

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra pozemního stavitelství

Návrh finančního kalendáře výstavby mateřské školy

Financial calendar of kindergarten

Student:

Bc. Hana Vaculíková

Vedoucí diplomové práce

Ing. Marek Jašek, Ph.D.

Ostrava 2012

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Hana Vaculíková**
Studijní program: N3607 Stavební inženýrství
Studijní obor: 3607T049 Provádění staveb
Téma: **Návrh finančního kalendáře výstavby mateřské školy**
Financial calendar of kindergarten

Zásady pro vypracování:

- dokumentace pro provádění stavby,
- smlouva o dílo,
- Cash flow investora stavby,
- Cash flow zhotovitele stavby,
- položkový rozpočet stavebních prací,
- časový plán stavby ve formě řádkového harmonogramu.

Rozsah dokumentace pro provádění stavby: Průvodní zpráva, souhrnná technická zpráva, situace stavby, zásady organizace výstavby, technická zpráva, výkresová část (půdorysy základů, jednotlivých podlaží, stropů a střechy, řezy, pohledy, výpis truhlářských, zámečnických a klempířských výrobků a doplňkové výkresy dle individuálního zadání).

Seznam doporučené odborné literatury:

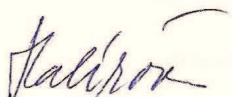
- [1]KOČÍ, B. a kol. Technologie pozemních staveb. Brno : Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2007, s. 319, ISBN 80 - 214 - 0354 - 3.
- [2]LÍZAL, P. a kol. Technologie stavebních procesů pozemních staveb. Brno : Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2003, s. 109, ISBN 80 - 214 - 2536 - 9.
- [3]JURÍČEK, I. Technológia pozemných stavieb – hrubá stavba. Bratislava : Jaga group, 2001, s. 167, ISBN 80 - 88905 - 29 -X.
- [4]JARSKÝ, Č. a kol. Technologie staveb II – příprava a realizace staveb. Brno : Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2003, s. 318, ISBN 80 - 7204 - 282 - 3.
- [5]ZAPLETAL, I., MUSIL, F. a kol. Technológia stavieb – dokončovací práce 1 (Technologie staveb - Dokončovací práce 1). Bratislava : STU, 2002, s. 354, ISBN: 80-227-1693-6.
- [6]ZAPLETAL, I a kol. Technológia stavieb - dokončovacie práce 2 (Technologie staveb - Dokončovací práce 2). Bratislava : STU, 2004, s. 299, ISBN80-227-2084-4.
- [7]Zapletal, I., Jarský, Č. a kol. Technológia stavieb – dokončovací práce 3 (Technologie staveb - Dokončovací práce 3). Bratislava : STU, 2006, s. 284, ISBN 80-227-2484-X.
- [8]Čápková, D., Tománková, J. Příprava a řízení staveb. Sbírka příkladů. Praha : ČVUT, 2007, s. 193, ISBN978-80-01-03919-9.
- [9]Technické normy v platném znění.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

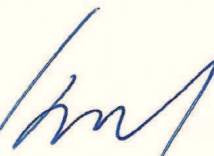
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Marek Jašek, Ph.D.**

Datum zadání: 29.02.2012

Datum odevzdání: 30.11.2012



Ing. Marcela Halířová, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Ing. Darja Kubečková Skulinová, Ph.D.
děkanka fakulty

OBSAH DIPLOMOVÉ PRÁCE

ÚVOD DP

Anotace diplomové práce	7
Prohlášení studenta k diplomové práci	8
Prohlášení studenta o využití výsledků diplomové práce	9
Seznam použitého značení	10

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

I. TEXTOVÁ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

A) Průvodní zpráva

a) Identifikační údaje	11
b) Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích	12
c) Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu	12
d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů	12
e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu	12
f) Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popř. územně plánovací informace u staveb podle stavebního zákona 13	
g) Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území	13
h) Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby	13
i) Statistické údaje o stavbě	13

B) Souhrnná technická zpráva

1) Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení	
a) Zhodnocení staveniště	14
b) Urbanistické a architektonické řešení stavby	14
c) Technické řešení	15
d) Napojení stavby na technickou infrastrukturu	15
e) Napojení stavby na dopravní infrastrukturu	16
f) Vliv stavby na životní prostředí	16
g) Řešení bezbariérového užívání	16
h) Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace	16

i) Údaje o podkladech pro vytyčení stavby	16
j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory	16
k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení	17
l) Způsob zajištění BOZP	17
2) Mechanická odolnost a stabilita	17
3) Požární bezpečnost	18
4) Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí	18
5) Bezpečnost při užívání	18
6) Ochrana proti hluku	19
7) Úspora energie a ochrana tepla	19
8) Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	19
9) Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí	19
10) Ochrana obyvatelstva	20
11) Inženýrské stavby	20
C) Situace stavby	
D) Dokladová část	
E) Zásady organizace výstavby	
a) Informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště	23
b) Významné sítě technické infrastruktury	23
c) Napojení staveniště na zdroje	23
d) Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace	25
e) Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů	26
f) Řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů	27
g) Popis staveb zařízení staveniště vyžadující ohlášení	28
h) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska BOZP, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	28

i) Podmínky pro ochranu životního prostředí na stavbě	28
j) Orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů	29
F) Technická zpráva	
a) Účel objektu	30
b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a uží- vání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	30
c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, ori- entace	31
d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost	31
1) Stavebně technické řešení	32
2) Technické údaje o základové půdě	32
3) Výkopy	32
4) Základové konstrukce	33
5) Svislé konstrukce	33
6) Vodorovné konstrukce	33
7) Schodiště	34
8) Střešní plášť	34
9) Komín	34
10) Podlahy	34
11) Hydroizolace	35
12) Omítky	35
13) Truhlářské výrobky	36
14) Venkovní úpravy	36
15) Klempířské výrobky	37
e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů ..	37
f) Způsob založení objektu	37
g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných ne- gativních účinků	37
h) Dopravní řešení	37
i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradono- vá opatření	38
j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu	38

VÝKRESOVÁ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

OZN.	NÁZEV VÝKRESU	MĚŘÍTKO	FORMÁT
F.01	SITUACE	1:500	2xA4
F.02	PŮDORYS 1.NP	1:50	3xA4
F.03	PŮDORYS 2.NP	1:50	3xA4
F.04	ZÁKLADY	1:50	3xA4
F.05	SESTAVA STROP.DÍLCŮ 1.NP	1:50	3xA4
F.06	SESTAVA STROP. DÍLCŮ 2.NP	1:50	4xA4
F.07	VÝKRES PLOCHÉ STŘECHY	1:50	2xA4
F.08	ŘEZ A-A, ŘEZ B-B	1:50	2xA4
F.09	POHLED JIŽNÍ	1:100	2xA4
F.10	POHLED SEVERNÍ	1:100	2xA4
F.11	POHLED ZÁPAD,VÝCHOD	1:100	2xA4
F.12	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	1:250	1xA4

II. SMLOUVA O DÍLO

i.	Smluvní strany	39
ii.	Předmět díla, místo plnění	40
iii.	Doba plnění	40
iv.	Cena díla	41
v.	Závěrečná ustanovení	41
vi.	Obchodní podmínky smlouvy o dílo	
a.	Vlastnická práva, povinnosti a úhrada škody	42
b.	Platební a fakturační podmínky	42
c.	Organizace na stavbě	43
d.	Kvalitativní podmínky předmětu díla	43
e.	Záruční lhůta za zhotovené dílo	43
f.	Smluvní pokuty a úrok z prodlení	44
g.	Předání a převzetí hotového díla	44
vii.	BOZP, požární ochrana	45

III. CASH FLOW

a)	Definice cash flow	47
b)	Cash flow investora stavby	47

c) Cash flow zhotovitele stavby	49
d) Zisk	52

ZÁVĚR

Seznam použité literatury a zdrojů	54
Seznam grafických a výpočtových programů	54

PŘÍLOHY

- Příloha č. 1: položkový rozpočet stavebních prací
- Příloha č. 2: zjišťovací protokoly, faktury
- Příloha č. 3: technické listy
- Příloha č. 4: časový plán stavby ve formě řádkového harmonogramu

ANOTACE DIPLOMOVÉ PRÁCE

Předmětem této diplomové práce je vypracování návrhu finančního kalendáře výstavby mateřské školy. Práce obsahuje položkový rozpočet stavebních prací, smlouvu o dílo, časový plán stavby ve formě řádkového harmonogramu, na základě kterého jsou vystaveny soupisy provedených prací, zjišťovací protokoly a faktury. Dle vystavených faktur je vypracován finanční kalendář stavby a finanční toky zhotovitele a investora stavby. Součástí práce je projektová dokumentace pro provedení stavby.

KLÍČOVÁ SLOVA

Mateřská škola; smlouva o dílo; rozpočet; časový plán stavby; finanční kalendář; faktury; cash flow; zisk.

ANNOTATION OF THE THESIS

The subject of this thesis is to develop a draft financial calendars construction of the kindergarten. The work includes itemized budget works, contract work, construction schedule in the form of line schedule, under which they are exposed inventory work carried out, screening protocols and invoices. According to invoices issued a payment schedule developed structures and financial flows contractor and investor structure. Part of this work is the design documentation for construction.

KEYWORDS

Kindergarten; work contract; budget; schedule construction; financial calendar; invoices; cash flow; profit.

Prohlášení studenta

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě

30.11.2012.....

Teauek2012.....

podpis studenta

Prohlašuji, že

- byl jsem seznámen s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- беру на ве́доміі, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3).
- souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí. Souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- беру на ве́доміі, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě 

Seznam použitého značení:

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
č.	Číslo
EPS	Pěnový polystyren
HUP	Hlavní uzávěr plynu
k.ú.	Katastrální území
MŠ	Mateřská škola
PD	Projektová dokumentace
Sb.	Sbírky
Ul.	Ulice
ZTP	Zdravotně tělesně postižení

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje:

Název akce: Novostavba mateřské školy
Místo stavby: Katastrální území Hranice
Obec Hranice 753 01
Ulice Olbrachtova; číslo parcely 138/2
Okres Přerov
Olomoucký kraj

Investor: Město Hranice
Pernštejnské náměstí 1
753 01 Hranice

Zpracovatel dokumentace:
Hana Vaculíková
Tylova 390
753 01 Hranice

Účel stavby:

Mateřská škola pro děti předškolního věku od 3 do 6-ti let. Maximální kapacita je 50 žáků.

b) Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích:

Pozemek na parcelním čísle 138/2 v k.ú. Hranice 753 01, je majetkem města Hranice a jedná se o pozemek určený k zástavbě dle platného územního plánu města.

c) Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu:

Objekt bude napojen novými přípojkami na hlavní řád technické infrastruktury v ulici Olbrachtova.

Podklady:

- prohlídka místa stavby
- materiály poskytnuté stavebním úřadem Hranice
- situační mapový podklad: M: 1: 1000
- zaměření a fotodokumentace
- geologický průzkum
- zákon č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu ve smyslu pozdějších předpisů
- vyhláška č. 269/2009 Sb. O obecných požadavcích na výstavbu

Objekt bude napojen na veřejnou komunikaci v ulici Olbrachtova.

d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů:

Projektová dokumentace je provedena v souladu s požadavky dotčených orgánů a správců sítí.

e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu:

Projektová dokumentace je provedena v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu, dále je v souladu

s vyhláškou č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb a vyhláškou č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby.

- f) Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popřípadě územně plánovací informace u staveb podle § 104 odst. 1 stavebního zákona:**

Podmínky regulačního plánu a územního rozhodnutí budou splněny.

- g) Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území:**

Nejsou známy.

- h) Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby:**

Začátek výstavby – březen 2013

Ukončení výstavby a předání hotové stavby – prosinec 2013

- i) Statistické údaje o stavbě:**

Zastavěná plocha	451,60 m ²
Obestavěný prostor MŠ:	3432,16 m ³
Podlahová plocha celkem:	767,50 m ²
Předpokl. náklady stavby:	10,5 mil. Kč

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1) Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení:

a) Zhodnocení staveniště

Pozemek na parcelním čísle 138/2 v k.ú. Hranice 753 01 je majetkem města Hranice. Vjezd na pozemek je z Olbrachtovy ulice číslo 139/9. Na parcele bude navrženo 5 parkovacích míst z toho jedno pro ZTP.

Pozemek se nachází v zóně, která je připravena pro výstavbu, proto zde byl již proveden geologický průzkum. Typ terénu je rovinatý. Vrchní vrstvu tvoří ornice do hloubky 20 cm. Celkové geologické prostředí je stabilní až do hloubky 16 m. Hladina spodní vody se nachází v hloubce 8,0 m pod terénem bez agresivních a chemických složek, nenarušuje tedy konstrukci základů a nebude ovlivňovat výkopové práce, proto není nutné navrhovat speciální opatření proti spodní vodě.

Všechny inženýrské sítě, které jsou uvedeny v podkladech správců sítí pro stavební práce, nezasahují do prostoru staveniště, všechny sítě jsou umístěny v tělese místní komunikace ul. Olbrachtova. Před započítáním výkopových prací však musí být pracovníky správců inženýrských sítí vytyčena podzemní vedení inženýrských sítí.

Před započítáním stavebních prací budou vybudovány provizorní objekty zařízení staveniště – kancelář, soc. zařízení, šatny a skladovací prostory pro potřebu pracovníků a plynulému postupu výstavby.

b) Urbanistické a architektonické řešení stavby:

Hlavní vstup do objektu, určený pro žáky a rodiče je navržen z východní strany. Nouzový východ, sloužící i jako vedlejší vchod pro zaměstnance a vchod do zahrady je situován na západní stranu. Přístup žáků na zahradu je řešen východem z denní místnosti na terasu. Pro zásobování potravinami je řešen samostatný vstup přístupný z ulice.

Objekt mateřské školy je navržen celkem pro 2 třídy dětí od 3 do 6ti let věku. Jedna třída je tvořena 25 žáky. Maximální kapacita mateřské školy je pro 50 dětí předškolního věku.

Dispozice 1.NP: Vstup, zádveří, šatna dětí, schodiště, umývárna a WC děti, ložnice, denní místnost, kancelář učitelů, ředitelna, sklad, technická místnost, šatna učitelů, WC učitelů, kuchyň, přípravná jídla, sklad potravin, výtah na jídlo.

2. NP: Šatna dětí, denní místnost, ložnice, chodba, kancelář učitelů, izolace ro nemocné dítě, archiv – knihovna, WC zaměstnanci, šatny zaměstnanci, Umývárna a WC děti, kuchyň, sklad – úklid.

c) Technické řešení:

Objekt je navržen zděný v systému Porotherm. Obvodové zdivo je tvořeno cihelnými bloky Porotherm EKO+, vnitřní nosné zdivo tl. 300 mm je navrženo Porotherm P+D. Vnitřní nenosné zdivo je tvořeno příčkami Porotherm v tl. 140mm, 115mm a 80mm. Stropní konstrukce je navržena také v systému Porotherm, skládá se ze stropních dílců (vložek Miako a POT nosníků) zmonolitněných betonovou zálivkou. Schodiště je železobetonové monolitické z betonu třídy C16/20. Objekt je založen na základových pásech z prostého betonu třídy C16/20. Střecha je plochá s bodovým vnitřním odvodněním. Jsou navrženy 2 střešní vpusti Top Wet DN 150mm.

d) Napojení stavby na technickou infrastrukturu:

Napojení objektu na technickou infrastrukturu bude řešeno přípojkami z uličního řádu v Olbrachtově ulici. Splašková kanalizace bude odvedena domovním řádem a přípojkou do šachty v ulici Olbrachtova a zde se napojí na veřejnou kanalizaci. Obdobně bude řešeno napojení na veřejný vodovod. Součástí plynovodní přípojky je HUP, umístěný na hranici pozemku.

e) Napojení stavby na dopravní infrastrukturu:

Napojení na veřejnou komunikaci je zajištěno sjezdem z ulice Olbrachtova. Součástí objektu je parkoviště.

f) Vliv stavby na životní prostředí:

V průběhu výstavby objektu zde bude zvýšená koncentrace prachu a hluku zapříčiněná těžkou mechanizací. Bude zajištěno čištění komunikace a kol automobilů vyjíždějících ze staveniště.

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Práce budou probíhat v souladu se zákonem č. 17/1992 Sb. O životním prostředí.

g) Řešení bezbariérového užívání:

Pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace slouží vstup ze západní strany objektu, který je řešen rampou v mírném sklonu. Dalším bezbariérovým řešením stavby se neuvažuje.

h) Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace:

Veškeré potřebné průzkumy a měření byly součástí předprojektové fáze.

i) Údaje o podkladech pro vytyčení stavby:

Situační mapový podklad M: 1:1000, výškopisné a polohopisné zaměření.

j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory:

Stavba je členěna na:

- SO 01 - Objekt – mateřská škola
- SO 02 - Přípojky inženýrských sítí
- SO 03 - Terénní úpravy, zpevněné plochy

k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení:

Vzhledem k charakteru stavby předpokládáme, že nebude mít žádný negativní vliv na okolí.

l) Způsob zajištění BOZP:

Veškeré odborné práce na stavbě musí provádět pouze odborně způsobilí a proškolení zaměstnanci. Školení o BOZP zajišťuje stavbyvedoucí. Práce musí být prováděny v souladu se základními legislativními předpisy tj. Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce (část V.), Zákon č. 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti.

Dále musí být splněny základní prováděcí předpisy pro oblast stavebnictví:

- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb. O podmínkách akreditace a provádění
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

2) Mechanická odolnost a stabilita:

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek:

- A) Zřícení stavby nebo její části,

Nehrozí. Stavbu bude provádět odborná firma se zaškolenými pracovníky.

- B) Větší stupeň nepřípustného přetvoření,
Nehrozí.
- C) Poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
Nehrozí.
- D) Poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.
Nehrozí.

3) Požární bezpečnost:

- A) zachování nosnosti a stability konstrukce po určitou dobu,
- B) omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě,
- C) omezení šíření požáru na sousední stavbu,
- D) umožnění evakuace osob a zvířat,
- E) umožnění bezpečného zásahu jednotek požární ochrany.

4) Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí:

Stavba nebude ohrožovat uživatele a okolí v průběhu stavby ani po dobu návrhové životnosti uvolňováním toxických látek, nebezpečnými látkami, emisemi nebezpečných plynů, zamořením vody nebo půdy, tuhými nebo kapalnými odpady ani výskytem vlhkosti.

Odpady budou zařazeny podle druhů a kategorií, tříděny a odstraněny vhodným způsobem.

5) Bezpečnost při užívání:

Obyvatelé nebudou při užívání nijak výrazně ohroženi. Napojení na inženýrské sítě budou provádět specializované firmy, které se zaručí o správnosti

provedení. Dodržením bezpečnostních zásad při užívání nebudou uživatelé ohroženi výbuchem ani popálením el.proudem.

6) Ochrana proti hluku:

Není nutná žádná speciální protihluková úprava.

7) Úspora energie a ochrana tepla:

Aby se omezily tepelné ztráty a zisky, provedou se tato opatření:

- Obvodové zdivo je navrženo z tepelněizolačních bloků Porotherm EKO+ tl. 440 mm s vysokými nároky na tepelný odpor a tepelnou akumulaci stěny. Součinitel prostupu tepla bez omítek činí $0,22 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.
- Zateplení střechy je navrženo z pěnového polystyrenu ISOVER EPS 100 S v tloušťce 220 mm a spádová vrstva bude provedena z tepelněizolačních spádových klínů EPS 100 S.

Výpočty energetické náročnosti se řídí vyhláškou 425/2004 Sb. kterou se vydávají podrobnosti náležitostí energetického auditu, vyhláškou č. 148/2007 Sb. O energetické náročnosti budov, normou ČSN 73 0540 – 2: Tepelná ochrana budov – Požadavky.

8) Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:

Vstup ze západní strany objektu je řešen bezbariérově a to rampou v mírném sklonu.

Užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu není řešeno.

9) Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí:

Průzkumem nebyla zjištěna přítomnost radonu, není nutné navrhovat speciální ochranná opatření

10) Ochrana obyvatelstva:

Nejsou kladeny zvláštní požadavky.

11) Inženýrské stavby:

- A) Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod,
Odvádění dešťová vody bude řešeno vsakováním na pozemku, zadržováním v jímkách a pozdějším využitím jako užitkové vody pro zahradní účely.
Splškové vody jsou napojeny na veřejnou kanalizaci.
- B) Zásobování vodou,
Napojení vody je na veřejný vodovod.
- C) Zásobování energiemi,
Plynovým kotlem v kotelně
- D) Řešení dopravy,
Objekt bude napojen na veřejnou komunikaci sjezdem v ulici Olbrachto-
va.
- E) Povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav,
Kolem objektu bude proveden okapový a přístupový chodník z betonové
dlažby o rozměrech 400x400x60 mm.
Chodník bude lemován zahradním obrubníkem.
Po ukončení stavebních prací bude zbytek parcely zatravněn a budou zde
vysázeny okrasné stromy a keře.
- F) Elektronické komunikace.
Nejsou součástí této PD.

C. SITUACE STAVBY

Viz. Výkresová část projektové dokumentace

D. DOKLADOVÁ ČÁST

Vyjádření:

1. Kopie katastrální mapy

Ze dne: 13. 11. 2012

2. HZS Olomouckého kraje, Schweitzerova 91, 779 00 OLOMOUC

Ze dne: 18. 11. 2012

3. ČEZ, a.s., Duhová 2/1444, 140 53 Praha 4

Ze dne: 18. 11. 2012

4. Severomoravská plynárenská, a.s., Plynární 2748/6, 702 72 Ostrava - Moravská Ostrava

Ze dne: 20. 11. 2012

5. Telefonica O2, Riegrova 372/4 , 779 00 Olomouc

Ze dne: 20. 11. 2012

6. Vodovody a kanalizace Přerov, a.s. správa společnosti, Šířava 483/21, 75002 Přerov

Ze dne: 22. 11. 2012

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště.

Stavební pozemek, parcela číslo 138/2 se nachází na území města Hranice, okres Přerov, v ulici Olbrachtova. Na tomto pozemku se vybuduje dvoupodlažní objekt mateřské školy, nepodsklepený, s plochou střechou. Kapacita mateřské školy je 50 dětí. Součástí objektu bude i parkovací plocha. Objekt je navržen ve zděném systému Porotherm. Nosné zdivo tvoří cihelné bloky Porotherm 44 EKO+, vnitřní nosné zdivo je navrženo Porotherm 30 P+D, stropy jsou rovněž navrženy v systému Porotherm (Miako, POT nosníky) v tloušťce 250mm.

Prostor staveniště je majetkem stavebníka. Jedná se o stavební parcelu č. 138/2, o celkové výměře 4044,28 m². V současné době je pozemek nevyužívaný. Hranice pozemku bude vytýčena objednatelem a předána při převzetí staveniště. Staveniště se začne budovat týden před zahájením stavebních prací a bude se postupně budovat podle potřeb v průběhu stavby. Staveniště bude provizorně oploceno do výšky 1,8m. Vjezd i výjezd na/ze staveniště bude umožněn z ulice Olbrachtova. Staveništěm povede provizorní komunikace o šířce 6m s obratištěm, tvořená betonovými panely. Napojení staveniště na veřejnou komunikaci bude řádně označeno dopravními značkami. Na staveništi bude zřízena meziskládka výkopku, která se použije pro dokončovací terénní úpravy.

Likvidovat se budou postupně objekty zařízení staveniště tak, aby bylo před definitivním vyčištěním objektu zařízení staveniště zlikvidováno.

b) Významné sítě technické infrastruktury.

Před samotným započítáním prací investor zajistí vytyčení stávajících inženýrských sítí včetně přípojek.

c) Napojení staveniště na zdroje.

Voda: Pro potřeby stavby bude vybudovaná provizorní přípojka z místní veřejné vodovodní sítě v Olbrachtově ulici. K odběru na staveništi bude vybudována vodoměrná šachta s vodoměrem a uzávěrem.

Kanalizace: Splašková voda ze sociálního a provozního ZS bude odváděna na přípojku napojenou na hlavní řad v ulici Olbrachtova.

Elektrická energie: bude zajišťována přípojkou NN z veřejné rozvodné sítě vedoucí pod chodníkem v ulici Olbrachtova. Na staveništi bude zřízen rozvaděč s hlavním vypínačem. Od rozvaděče povede kabelové vedení NN zavěšené na dřevěných sloupech ke stavebním buňkám a všem spotřebičům na staveništi.

1. Určení spotřebičů:

a) Spotřebiče provozní - elektromotory, svářečí, topidla, 4,5 kW

míchací centrum - 8 kW

akumulační kamna - 3 x 2 kW

čerpadlo - 5 kW

jeřáb MB 1030.11 - 52,0 kW

výtahy nosnost 500kg - 4,0 Kw

dopravník – 1,1 Kw

b) Spotřebiče pro osvětlení - vnější 2 kW, vnitřní - 3 kW

2. Stanovení maximálního zdánlivého příkonu:

$$S = (P_{jm} \times \beta) / \cos \varphi = P / \cos \varphi$$

$$S = (78,5 \times 0,7) + ((2 + 3) \times 0,8) / 0,6 = 98,92 \text{ Kw}$$

P = maximální současný činný příkon

P_{jm} = součet jmenovitých příkonů všech spotřebičů

S = maximální současný zdánlivý příkon

B = průměrný součinitel náročnosti (elektromotory 0,6 až 0,75, venkovní osvětlení 1, vnitřní osvětlení 0,8)

$\cos \varphi$ = průměrný účinník spotřebičů (0,5 - 0,7).

Celkový příkon je 98,92 kW.

3. Připojení spotřebičů a rozvod uvnitř objektu:

Rozvod k jednotlivým spotřebičům je z odběrného místa proveden měděnými stočenými vodiči v obalu z kaučukového vulkanizátoru. Vodiče musí být umístěny tak, aby nedošlo k jejich poškození mechanickými vlivy.

4. Osvětlení na staveništi:

Trasu a umístění těles navrhuje projektant ZS. Vlastní rozvod a dimenzování vodičů projektant elektro. Osvětlovací trasu je vhodné vést samostatně z důvodu koordinovaného zapínání a vypínání.

d) Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Při všech pracích na staveništi je nutno průběžně a důsledně dodržovat: Zákon č. 309/2006 Sb. Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací.

Dále jsou povinni používat při práci předepsané osobní pomůcky. Staveniště musí být ohraničeno oplocením a na vstupu označeno výstražnou tabulkou se zákazem vstupu všech nepovolaných osob.

e) Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů.

Na bezpečnost práce bude dohlížet koordinátor bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Staveniště navazuje na stávající technickou infrastrukturu. Provoz na místních komunikacích není nutné omezovat. Stavební firma je povinna zajistit staveniště z hlediska ochrany zdraví a bezpečnosti svých zaměstnanců i veřejnosti. Stavební práce nebudou mít negativní dopad na životní prostředí.

f) Řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů

Na pozemku se nenachází žádné stávající objekty.

Sociální zařízení staveniště:

Sociální zařízení slouží sociálním a hygienickým potřebám pracovníků na staveništi.

Rozsah sociálního ZS závisí na počtu pracovníků. Doprava na staveniště je zajištěna dodavatelem, tudíž ubytování pracovníků není nutné. Stravování si pracovníci zajišťují sami, prostřednictvím stravenek.

Na staveništi, mají pracovníci k dispozici šatny pro převlékání a ukládání oděvů. Návrh a zřízení sociálního zařízení je v souladu s platnými hygienickými předpisy, vydanými ministerstvem zdravotnictví.

Návrh sociálního zařízení staveniště:

Je navrženo na maximální počet pracovníků, kteří se na dané stavbě vyskytnou, tj. 35 pracovníků.

Šatny: Min. $1,3 \text{ m}^2$ ($1,25 \text{ m}^2 + 0,5 \text{ m}^2$ na jednoho pracovníka, šatny budou využívány v době jídla) tj. $35 \times 1,3 = 45,5 \text{ m}^2$,

Navrženy 3 mobilní buňky CONTIMADE o rozměrech $2,99 \times 6,058 \text{ m} = 18,11 \times 3 = 54,3 \text{ m}^2$,

Záchody: potřeba je minimálně 2 mušle a 2 sedadla (do 50 mužů)

umývárna: navrženy jsou 4 umyvadla a 2 sprchy (potřeba min. 1 umyvadlo / 15 osob a 1 sprcha / 20 osob) rozměr sociální buňky: $2,99 \times 6,058 \text{ m}$, s.v. = 2,5m

Vytápění je elektrické. Dále je navržena jedna buňka pro stavbyvedoucího a jedna pro mistry.

Zásobování materiály:

Beton bude přivážěn na staveniště průběžně z nedaleké betonárky autodomíchávači.

Tvárnice budou dováženy na paletách a skladovány na zpevněné ploše na staveništi.

Suché maltové a omítkové směsi budou uloženy v zásobících a zpracovávány v míchacím centru. Všechny komunikace, po kterých bude materiál dopravován na staveniště, vyhovují a není potřeba činit žádná další opatření.

Skladování na staveništi:

Požadavky na uspořádání skládek:

Kusový materiál pravidelných tvarů se může skladovat do výše 1,8 m, kusový materiál nepravidelných tvarů do výše 1m. Cihly jsou skladovány v navrženém skladu cihelných bloků.

Materiál, jehož plocha je větší než 4 m^2 , a materiál, při jehož přemísťování připadá na jednoho muže váha větší než 50 kg, se smí skladovat do výše maximálně 1,2 m. Pokud se materiál ukládá pomocí mechanismů nebo pokud se při ruční manipulaci nezvedá výše než 1,2 m, pak se může skladovat až do výše 2,2 m na dočasných a maximálně 3 m na trvalých skládkách.

Na staveništi se objevují 4 typy skládek materiálu:

- skládka otevřená na volném prostranství:
- skladka cihelných bloků (12 x 9)m
- skladka POT nosníků a vložek Miako , sklad překladů (10,2 x 4,2)m
- přístřešek:
- sklad výztuže (11 x 10)m
- uzamykatelný sklad s podlahou (6,3 x 3,0)m
- zásobníky suchých směsí

Podklad pod skládky na volném prostranství, pod přístřeškem a vnitrostaveništní komunikace se zhutní a zpevní pískem.

V krytých a uzamykatelných skladech se skladuje: podlahoviny, spojovací součásti, vodiče, elektrotechnická keramika, svítidla, žárovky, armatury, kování a zámky, vany, dřezy a umyvadla, cement, vápno, sádra, omítkové směsi, dlaždice, obkladačky, sklo. Umístění skládek je zřejmé ze situace zařízení staveniště.

g) Popis staveb zařízení staveniště vyžadující ohlášení.

Objekty zařízení staveniště nevyžadují ohlášení stavebnímu úřadu.

h) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění jejich dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Stavba bude prováděna v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. a vyhláškou č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb.

Musí být dodrženy platné vyhlášky a zákony: zákon č. 251/2005 Sb. O inspekci práce, zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, zákoník práce č. 262/2006 Sb., Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

i) Podmínky pro ochranu životního prostředí na stavbě

Během výstavby budou používány pouze malé mechanismy, stavba nepředpokládá nadměrné přesuny hmot. Bude prováděna kontrola a čištění dojíždějících vozidel, aby nedocházelo ke znečišťování komunikací. Pro výstavbu bude použita těžká mechanizace – věžový jeřáb MB 1030.1.

Odpadní materiál se zaveze na skládku k tomu určenou. S odpadními materiály vzniklými během výstavby bude nakládáno dle zákona o odpadech č.185/2001 Sb. Při realizaci stavby dojde k produkci odpadů skupiny 17 – stavební a de-

moliční odpady.

j) Orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů

Lhůty výstavby včetně dílčích termínů budou popsány v časovém plánu stavby.

F. Technická zpráva

a) Účel objektu

Objekt mateřské školy bude sloužit pro předškolní výchovu dětí od 3 do 6-ti let věku. Na jednu třídu připadá 25 žáků. Maximální kapacita objektu je 50 dětí, tedy dvě třídy.

b) **Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Objekt je situován na parcele číslo 132/8 v katastrálním území Hranice okr. Přerov. Vjezd na pozemek je umožněn z Olbrachtovy ulice číslo 139/9. Na parcele bude navrženo 5 parkovacích míst, z toho 1 místo pro ZTP. Objekt je navržen jako nepodsklepený o dvou nadzemních podlažích.

Střeška je navržena plochá jednoplášťová s vnitřním bodovým odvodněním. Jsou navrženy dvě střešní vpusti TopWet o průměru 100mm. Obvodové zdivo je z keramických cihelných bloků Porotherm 44 EKO+ na maltu zdící.

Hlavní vstup určený pro rodiče a děti je z východní strany objektu. Druhý vchod, situovaný na severní straně, je určený pro zásobování potravin a je přístupný z ulice Olbrachtova. Na západní straně je situován vchod do zahrady se vstupní rampou v mírném sklonu, sloužící také jako vedlejší vchod pro zaměstnance a pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Na jižní straně je umožněn výstup z denní místnosti dětí přímo na terasu a do zahrady.

Dispozice 1.NP: Vstup do objektu zastřešenou terasou, ze zádveří je umožněn vstup na schodiště do 2.NP a do šaten dětí. Šatny dětí jsou propojeny s hlavním komunikačním prostorem, odtud je přístupná denní místnost dětí, umývárna a WC pro děti, přípravná jídla a čajová kuchyň, kancelář učitelů, ředitelna, technická místnost, sklad, WC a šatny pro zaměstnance. Z denní místnosti je přístup do ložnice dětí, do kanceláře učitelů a východ na terasu do zahrady.

Dispozice 2.NP: Druhé nadzemní podlaží je přístupné dvouramenným schodištěm s podestou. Hlavní komunikační prostor je opět spojen s šatnami dětí. Druhé

nadzemní podlaží má obdobnou dispozici jako první podlaží. Místo ředitelny je zde umístěny archiv a knihovna, je zde navíc zázemí pro úklid a místnost určená pro izolaci dětí, u kterých dojde ke zjištění infekční choroby.

Kuchyň bude sloužit pouze pro přípravu svačin a nápojů. Obědy se budou do školky dovážet z nedaleké školní jídelny. Pro zásobování je umožněn přístup přímo do přípravy jídla v 1.NP. Do 2.NP se bude jídlo dopravovat pomocí jídelního výtahu.

V objektu není navržena prádelna, prádlo se bude vozit k vyprání do nedaleké čistírny.

Požadavek na minimální počet záchodových mís pro školské stavby na 1 třídu je 5. V objektu je navrženo 8 záchodových mís, z důvodu větší prostorové kapacity umývárny, 5 umyvadel a 1 sprchový kout. Záchodové mísy budou umístěny ve výšce 400 mm nad podlahou a umyvadla 500 mm nad podlahou.

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace:

Podlahová plocha v 1.np: 375,80 m²

Podlahová plocha v 2.np: 409,70 m²

Zastavěná plocha MŠ: 451,60 m²

Obestavěný prostor MŠ: 3432,16 m³

Stavba nebude clonit sousedům.

Hlavní chod do objektu je navržen z východní strany.

d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Objekt je zděný v konstrukčním systému POROTHERM, střecha je plochá jednoplášťová, stropy v systému POROTHERM z POT nosníku a vložek MIAKO. Schodiště je monolitické železobetonové. Příčky v systému POROTHERM

v tloušťkách 80 mm, 115 mm a 140 mm. Součástí realizace mateřské školy je zahradní úprava, parkoviště a chodníky.

1) Stavebně technické řešení:

Před započítím stavebních prací budou vybudovány provizorní objekty zařízení staveniště – kancelář, soc. zařízení, šatny a skladovací prostory pro potřebu pracovníků a plynulému postupu výstavby.

2) Technické údaje o základové půdě:

Staveniště se nachází v zóně, která je připravena pro výstavbu, proto byl zde proveden i geologický průzkum. Typ terénu je rovinatý. Vrchní vrstvu tvoří ornice do hloubky cca 20 cm. Celkové geologické prostředí je stabilní až do hloubky 16 m. Spodní voda se nachází v hloubce 8,0 m pod terénem bez agresivních, chemických složek, nenarušuje tedy konstrukci základů a nebude ovlivňovat výkopové práce, proto není nutné navrhovat speciální opatření proti spodní vodě.

Všechny inženýrské sítě, které jsou uvedeny v podkladech správců sítí pro stavební práce, nezasahují do prostoru staveniště, všechny sítě jsou umístěny v tělese místní komunikace ul. Olbrachtova. Před započítím výkopových prací však musí být pracovníky správců inženýrských sítí vytyčena podzemní vedení inženýrských sítí.

3) Výkopy:

Sejmutí ornice bude provedeno strojně, sejmutá ornice se ponechá na skládce k pozdějšímu využití (rekultivaci pozemku). Na tuto skládku bude dopravena za pomoci nakladače a nákladních automobilů.

Vytyčení vnějšího obvodu objektu bude provedeno pomocí laviček, které se umístí cca 2,0 m od obrysu objektu, aby nedošlo k jejich poškození, či vychýlení během výkopových prací.

Objekt není podsklepený, po sejmutí ornice se provede hloubení rýh. Pod obvodovými konstrukcemi do hloubky -1,265 m pod úroveň terénu, pod vnitřním zdívem do hloubky -0,715m. Po provedení hrubých výkopů, dojde k ručnímu dočištění a upravení výkopů.

4) Základové konstrukce:

Základové pásy obvodových i vnitřních nosných stěn jsou rozšířeny o 300 mm na obě strany. Hloubka základových pásů je pod obvodovými stěnami v nezámrazné hloubce 1050 mm. Základové pásy jsou navrženy z prostého betonu C16/20. Jako izolace proti zemní vlhkosti budou použity modifikované pásy BITAGIT S 40 v tloušťce 4 mm, která se použije na vodorovné a svislé izolace.

Geologickým průzkumem bylo zjištěno, že základovou spáru neovlivňuje spodní voda. Základy pod všemi nosnými konstrukcemi je nutno řádně proměřit a provést dle projektové dokumentace stavby. Hloubka základů je v dostatečné hloubce proti zamrznutí. Podkladový beton je navržen z betonu C16/20 tloušťky 150 mm.

5) Svislé konstrukce:

Svislé konstrukce jsou navrženy z cihelných bloků „POROTHERM“ 44 EKO+ pro obvodové zdivo tl. 44 cm a vnitřní nosné stěny „POROTHERM“ 30 P + D.

Vnitřní příčky budou provedeny z cihelných bloků „POROTHERM“ 14 P + D 11,5 a 8 cm na maltu zdící POROTHERM.

6) Vodorovné konstrukce:

Stropní konstrukce je v obou podlažích řešena jako stropní konstrukce systému Porotherm, která se skládá z keramicko betonových nosníků POT Porotherm a keramických tvarovek Miako, které jsou zalévány betonem a tvoří tak stropní desku v tloušťce 250mm.

Po obvodě stropní desky bude proveden železobetonový věnec (výztuž 4 \varnothing 12, třmínky \varnothing 6 po 200mm), který bude opatřen tepelnou izolací a věncovkou Porotherm.

7) Schodiště:

V objektu se nachází jedno vnitřní schodiště, oddělené v samostatném prostoru. Je navrženo jako dvouramenné levotočivé s mezipodestou. Provedeno jako monoli-

tické z železobetonu. Použije se beton třídy C16/20 a výztuž 10 216. Schodiště je navrženo mírné s výškou schodišťových stupňů 142,3 mm a šířkou 250 mm. V jednom rameni je 12 schodišťových stupňů, celkem je ve schodišti 24 stupňů. Šířka schodišťového ramene je 1400 mm, šířka mezipodesty je 1500 mm. Tloušťka schodišťové desky je 120 mm. Jako povrchová úprava schodiště je navržena keramická dlažba.

Zábradlí:

Schodiště je opatřeno ocelovým zábradlím ve výšce 1000 mm. Zábradlí je opatřeno madlem ve výšce 600 mm. Mezera mezi svislými prvky zábradlí je 100 mm, podle požadavků na trvalý pobyt malých dětí.

8) Střešní plášť:

Je navržena konstrukce jednoplášťové nepochozí ploché střechy s vnitřním odvodněním pomocí dvou střešních vpustí TOPWET o průměru 100 mm. Nosnou konstrukci tvoří strop v systému Porotherm o tloušťce 250 mm. Skladba střešního pláště vychází z certifikovaných skladeb firmy DEKTRADE. Tepelná izolace je navržena z pěnového polystyrenu EPS 100 S v tloušťce 220 mm. Spádovou vrstvu tvoří tepelněizolační spádové klíny z EPS 100 S tloušťky od 140 mm. Na tepelněizolační vrstvy se položí vrstva separační, na ni potom hydroizolace z PVC tloušťky 1,5 mm. Jako ochranná vrstva bude sloužit posyp o tloušťce 50 mm z praného říčního kameniva frakce 16-32. Posyp se provede na ochrannou textilií, aby nedošlo k poškození hydroizolace.

9) Komín:

Komín od plynového kotle je proveden v systému SCHIEDEL UNI PLUS. Průměr průduchu 200 mm.

10) Podlahy:

Podlaha v 1.NP přiléhající k terénu je navržena v tloušťce 215 mm. Tepelnou i kročejovou izolaci tvoří podlahový polystyren EPS Styrofloor v tloušťce 150 mm. Separací vrstvou je oddělena roznášecí vrstva, která je tvořena cementovým potě-

rem o tloušťce 50 mm. Nášlapnou vrstvu tvoří ve většině místností litá podlaha na bázi epoxidových pryskyřic v tloušťce 10 mm ve světle žlutém odstínu. V hygienických prostorech, na schodišti a technických místnostech je navržena keramická dlažba.

Podlaha ve 2.NP je navržena v tloušťce 130 mm. Podlahový polystyren Styrofloor zde tvoří pouze kročejovou izolaci a je navržen v tloušťce 50 mm. Roznášecí vrstvu tvoří betonová mazanina o tloušťce 60 mm. Nášlapné vrstvy jsou stejné jako v prvním nadzemním podlaží.

Nášlapné vrstvy musí splňovat požadavek na rovinnost povrchu. Největší povolená odchylka rovinnosti je pro podlahy 2 mm/2m.

Největší povolená odchylka rovinnosti v místě pobytu osob měřená na dvoumetrové lati může činit max. 2mm/1m.

Dilatační spáry v betonových mazaninách jsou v maximálních úsecích 3x3m (na vazbu).

11) Hydroizolace:

Jako izolace proti zemní vlhkosti jsou navrženy modifikované asfaltové pásy BITAGIT 40 Mineral v tloušťce 4 mm. Pásy se aplikují pomocí plamene na podkladní beton. Podélné i příčné spoje se provedou s přesahem 10 cm. Teplota vzduchu při aplikaci hydroizolace by neměla klesnout pod 10°C. Svislá hydroizolace se provede do výšky 300 mm nad terén. Podle harmonogramu se izolace provede ve třech etapách. Jako první se provedou pásy pouze pod zdivem, poté se provede svislá hydroizolace a třetí etapa se provede před provedením hrubých podlah, tj. před položením podlahového polystyrenu.

Hydroizolace střešního pláště je dle skladby firmy DEKTRADE navržena v tloušťce 1,5 mm pomocí PVC fólie DEKPLAN 77. Hydroizolace bude chráněna ochrannou textilií a posypem z praného říčního kameniva frakce 16-32.

12) Omítky:

Vnitřní zdivo a strop je opatřen omítkou POROTHERM universal tl. 10 mm. Omítky vnějších stěn a podhledů jsou navrženy od firmy BAUMIT. Na cihelný podklad se aplikuje přednástrík BAUMIT, poté se provede jádrová omítká

v tloušťce 4 mm. Na vyzrálou jednovrstvou omítku se aplikuje základ pro omítky UNIprimer a poté se začne nanášet tenkovrstvá silikonová omítka Baunit Silikon-Top v tl. 3 mm, na závěr se provede fasádní nátěr GranoporColor odstín 0041. Škrábané struktury se docílí speciálním hladítkem.

13) Truhlářské výrobky:

Okna:

Dřevěná euro okna ALBO - profil EURO IV78 - zaručující výborné tepelně izolační a pevnostní vlastnosti - moderní design se zaoblenými venkovními i vnitřními hranami zaručuje vysokou životnost povrchové úpravy v nejvíce namáhaných místech - dříve ostrých hran.

Základním materiálem je stabilní třívrstvý lepený hranol vysušený na požadovanou vlhkost výroby oken. Povrchová úprava je v barvě ořech.

Zasklení izolačním trojsklem s dvakrát měkce pokovenou vrstvou vyplněnou argonem - součinitel prostupu tepla oken je $U_w = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$. Zvuková neprůzvučnost $R_w = 32 \text{ Db}$.

Dveře:

Vstupní dveře jsou navrženy dřevěné dvoukřídlé s nadsvětlíkem, prosklené z jedné třetiny s bezpečnostní fólií CONNEX a bezpečnostním zámkem. Součinitel prostupu tepla zasklení dveří je $U_w = 0,89 \text{ W/m}^2\text{K}$. Vnitřní dveře jsou navrženy dřevěné do dřevěných rámových zárubní. Prosklení je z jedné třetiny s bezpečnostní fólií. Všechny dveře jsou navrženy o šířce minimálně 900 mm dle požadavků na školské stavby.

Větrání bude přirozené.

14) Venkovní úpravy:

Přístupový chodník, parkoviště i okapový chodník bude vydlážděn betonovou chodníkovou dlažbou HBG o rozměrech 500x500x50 mm uloženou do kamenné

frakce 4-8mm tloušťky 40mm. Podkladem pak bude zhutněná štěrkodrt'. Chodník je lemován zahradním obrubníkem.

15) Klempířské výrobky:

Klempířské výrobky budou provedeny z pozinkovaného plechu tloušťky 0,7mm v barvě hnědé RAL 8017. Jedná se o oplechování parapetů, atiky, komínu.

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Tepelné izolace splňují požadavky Vyhlášky č.151/2001. Všechny ochlazované konstrukce splňují požadavky dle normy ČSN 73 0540-2 a měrnou energetickou spotřebu dle Vyhlášky č 291/2001.

f) Způsob založení objektu

Způsob založení objektu bude upřesněn před prováděním dle hydrogeologických podmínek základové spáry.

g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Objekt je stavbou občanské vybavenosti, která nebude produkovat žádné toxické odpady. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí v průběhu výstavby ani po dobu životnosti stavby. Na pozemku budou umístěny kontejnery pro recyklaci odpadu.

h) Dopravní řešení

Stavba se nachází nedaleko centra města, blízko malého nádraží a je zde dobrá dostupnost MHD. Na pozemek bude vybudován hlavní a vedlejší vjezd pro zásobování z ulice Olbrachtova. Vjezd bude spádován na pozemek investora, aby voda ne-

stékala na cestu. Kolem objektu je zpevněná plocha z betonových dlaždic. Ostatní plochy okrasná zahrada, dětské hřiště.

i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Bylo provedeno měření radonu, ze kterého vyplývá radonový index nízký. Není potřeba žádné protiradonové opatření.

j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba je navržena v souladu s obecnými požadavky na výstavbu.

SMLOUVA O DÍLO

uzavřená podle § 536 a násl. Zákona č. 513/1991 Sb.
(Obchodní zákoník)
Číslo smlouvy 1/12

i. SMLUVNÍ STRANY

Objednatel:

Město Hranice

Pernštejnské náměstí 1

753 01 Hranice

IČO: 00301311

DIČ: CZ00301311

Bankovní spojení: 00244929/0100

starosta: Ing. Radka Ondriášová

Tel.: 581 828 111

E-mail: starosta@mesto-hranice.cz

Web: <http://www.mesto-hranice.cz/>

Technický dozor stavebníka: Ing. Radovan Šťastný, tel.: 777 125 896

Dále jen objednatel

Zhotovitel:



Hstav s.r.o.

Masarykovo nám. 75

Hranice, 753 01

IČO: 45375698

DIČ: CZ45375698

TEL: 605 853 999

e-mail: info@hstav.cz

Bankovní spojení: Airbank: 85461515/3030

Zapsán u KOS v Ostravě, oddíl C, vložka 7588

Kontaktní osoba: Bc. Hana Vaculíková

TEL: 777 616 689

e-mail: vaculikova@hstav.cz

Dále jen zhotovitel

ii. PŘEDMĚT DÍLA, MÍSTO PLNĚNÍ

Předmětem plnění této smlouvy je provedení stavby mateřské školy na stavební parcele 138/2 v k.ú. Hranice okr. Přerov. Na základě výběrového řízení se zhotovitel zavazuje provést stavební práce dle vítězné cenové nabídky ze dne 1. 10. 2012, vypracované na základě dodané projektové dokumentace pro realizaci stavby vypracované firmou ABC Projekce, Radniční 115. Stavební povolení vydal stavební odbor Městského úřadu Hranice dne 1. 6. 2012

Zhotovitel se zavazuje provést dílo, které je předmětem této smlouvy. Smluvní strany se dohodly, že objednané dílo dle této smlouvy budou chápat jako celek a zhotovitel splní svou povinnost provést dílo jeho řádným ukončením a předáním objednateli formou závěrečného protokolu o předání a převzetí díla.

Objednatel se zavazuje zaplatit cenu za provedené dílo, které je předmětem této smlouvy.

MÍSTO PLNĚNÍ:

Olbrachotva 415,

Číslo parcely: 138/2

Hranice, 753 01

Katastrální území: Hranice okr. Přerov

iii. DOBA PLNĚNÍ

Smluvní strany se dohodly na termínu zahájení prací dnem 4. 3. 2013.

Plánovaný termín dokončení – 3. 12. 2013.

Plánovaný termín dokončení se bude odvíjet od klimatických podmínek.

Zhotovitel zahájí práce na díle ihned po předání staveniště.

iv. CENA DÍLA

V souladu se zákonem o cenách č. 526/90 Sb. a na základě výběrového řízení sjednávají smluvní strany celkovou cenu dle předmětu plnění této smlouvy.

Podle položkového rozpočtu vypracovaného dodavatelem byla stanovena cena díla:

Cena stavby bez DPH	9 093 667.83,-Kč
20% DPH	1 818 733.60,-Kč
Cena stavby včetně DPH	10 912 401.43,-Kč

Cena neobsahuje dodatečné změny prací a materiálů, které si vyžádá objednatel nad rámec sjednaného předmětu díla dle této smlouvy. Objednatel zhotoviteli uhradí zvýšenou cenu, prokáže-li zhotovitel při provádění díla potřebu činností nad rámec sjednaného předmětu díla dle této smlouvy - po odsouhlasení objednatelem. Cena za dílo může být snížena, objeví-li se při provádění stavby skutečnosti, které prokáží, že není třeba některé práce provádět. Cena bude snížena o cenu těchto neprovedených prací, oceněných dle nabídky zhotovitele. Potřebu nárůstu a snížení prací a jejich vyčíslení je zhotovitel nebo objednatel povinen oznámit bez zbytečného odkladu druhé smluvní straně a zapsat do stavebního deníku.

v. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Smluvní strany se dohodly, že případné spory vzniklé ze závazků sjednaných touto smlouvou budou řešit vzájemným jednáním.

Ve věcech, touto smlouvou neupravených, se smluvní vztah řídí obchodním zákoníkem. Tuto smlouvu lze měnit jen vzájemnou dohodou smluvních stran a to pouze písemnou formou.

Tato smlouva se sepisuje ve čtyřech vyhotoveních, z nichž každá smluvní strana obdrží dva výtisky.

vi. OBCHODNÍ PODMÍNKY SMLOUVY O DÍLO

a. VLASTNICKÁ PRÁVA, POVINNOSTI A ÚHRADA ŠKODY

Dnem nabytí účinnosti této smlouvy je objednatel povinen poskytovat zhotoviteli součinnost potřebnou k řádnému provádění prací.

Zhotovitel je povinen zachovávat mlčenlivost o skutečnostech soukromé povahy, které zjistí při řádném provádění prací.

Zhotovitel je povinen vrátit zapůjčené podklady ve lhůtě do 30 dní po dokončení díla objednateli.

Zhotovitel má povinnost informovat objednatele o postupu prací a o závažných skutečnostech, které mohou ovlivnit plánovaný průběh prací.

Zhotovitel odpovídá za to, že předmět této smlouvy je zhotoven podle podmínek smlouvy a že po záruční dobu bude mít vlastnosti, dohodnuté v této smlouvě. Zhotovitel neodpovídá za materiály a práce dodané objednatelem.

Zhotovitel odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví vlastních pracovníků, za čistotu a pořádek na staveništi.

Zhotovitel je povinen vést stavební deník s denními záznamy.

Zhotovitel odpovídá za zabezpečení staveniště a je pojištěn proti případným škodám vůči třetí osobě.

Zhotovitel odpovídá za kompletnost díla a jeho řádné provedení.

Objednatel prohlašuje, že má na veškeré práce potřebné schválené povolení.

b. PLATEBNÍ A FAKTURAČNÍ PODMÍNKY

Zhotovitel vystaví objednateli soupis provedených prací a zjišťovací protokol ke 2. pracovnímu dni následujícího měsíce. Soupis provedených prací odsouhlasí technický dozor stavebníka a potvrdí podpisem zjišťovacího protokolu. Na základě odsouhlaseného soupisu prací vystaví zhotovitel fakturu nejpozději do 20. dne v měsíci následujícím po termínu zdanitelného plnění fakturovaných prací. Konečná faktura bude z důvodu malého objemu prací vystavena za poslední dva měsíce. Fakturace bude proplácena objednatelem až do výše 90% z celkové ceny. Zádržné - 5% bude uvolněno po odstranění všech vad a nedodělků, po předání a převzetí díla dle předmětu plnění této

Smlouvy o dílo. Zbývajících zádržných -5% bude zhotoviteli vypláceno v jednoročních splátkách po dobu záruky stavby, tj. po dobu 5ti let. Objednatel včas upozorní zhotovitele zápisem do stavebního deníku zjištěné případné vady a nedodělky tak, aby je zhotovitel mohl včas odstranit.

Objednatel neposkytne zhotoviteli žádnou zálohu, dle předchozí domluvy.

Splatnost faktur do 15 pracovních dnů po vystavení a odsouhlasení.

c. ORGANIZACE NA STAVBĚ

Objednatel zajistí bezplatné napojení elektro a vody pro provádění díla. Objednatel vlastní daný objekt a má řádně schválené tyto stavební úpravy včetně nutného záboru pozemku.

Objednatel zhotoviteli dodá kopii těchto povolení.

Zhotovitel se zavazuje k hospodárnému odběru energií.

Kontrolní dny budou probíhat dle předešlé domluvy mezi objednatelem, zhotovitelem a technickým dozorem.

d. KVALITATIVNÍ PODMÍNKY PŘEDMĚTU DÍLA

Všechny výrobky, které budou na stavbě použity jsou certifikovány technickým a zkušebním ústavem stavebním. Zhotovitel je držitelem certifikátu ISO 9001:2009, který prokazuje, že práce provádí v požadované jakosti a kvalitě.

Zhotovitel odpovídá za to, že předmět této smlouvy je zhotoven podle podmínek smlouvy a že po záruční dobu bude mít vlastnosti, dohodnuté v této smlouvě.

e. ZÁRUČNÍ LHŮTA ZA ZHOTOVENÉ DÍLO

Zhotovitel poskytne záruku na předané dílo v délce 60 měsíců ode dne předání a převzetí díla.

Záruka na materiál je stanovena jednotlivými výrobci.

Zhotovitel neodpovídá za materiály a práce dodané objednatelem, které nejsou předmětem této smlouvy.

f. SMLUVNÍ POKUTY A ÚROK Z PRODLENÍ

Zhotovitel a objednatel se dohodli, že případné sankce budou nejprve řešeny smírnou cestou.

Pokud zhotovitel nesplní termín dokončení díla, svojí vinou, uhradí objednateli smluvní pokutu 500,- Kč za každý den prodlení.

Pokud bude objednatel v prodlení s úhradou vystavených faktur, zaplatí zhotoviteli smluvní pokutu 500,- Kč za každý den prodlení po splatnosti faktur.

V případě závažného porušení povinností z této smlouvy může kterákoliv ze smluvních stran od smlouvy odstoupit. Za závažné porušení povinností se považuje:

- nesplnění některé z podmínek této smlouvy v termínu, prokazatelně zaviněné zhotovitelem
- neuhrazení ceny díla podle bodu III. objednatelem

V takovém případě vzniká smluvní straně, která neporušila smlouvu, nárok na uhrazení ztrát, které ji vznikly porušením této smlouvy druhou stranou.

V otázkách, které nejsou touto smlouvou výslovně upraveny, se řídí právní vztahy smluvních stran ustanoveními obchodního zákoníku a dalšími obecně závaznými právními předpisy České republiky v platném znění.

g. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ HOTOVÉHO DÍLA

Zhotovitel předává dílo kompletní bez vad a nedodělků, které by bránily užívání díla.

V případě nárůstu prací nad rámec této smlouvy bude termín dokončení stanoven smluvním dodatkem obou stran.

Obě strany sepíší zápis o předání a převzetí díla.

vii. BOZP, POŽÁRNÍ OCHRANA

- Pracovní četa musí být proškolená pracovníkem BOZP
- Musí být zajištěny všechny ochranné a pracovní pomůcky nezbytné pro provádění prací.
- Musí se dodržovat pořádek na skládce materiálu a jejím okolí
- Musí se provádět pravidelná kontrola pracovních lešení a stavebních výtahů
- Při práci musí být dodržena platná ustanovení předpisů a vyhlášek SÚBP a SBÚ
- Za zajištění BOZP na staveništi zodpovídá stavbyvedoucí; vedoucí pracovních čet jsou zodpovědní za plnění podmínek BOZP v rámci pracovní čety
- Legislativa BOZP pro práce ve výškách či nad volnou hloubkou: Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky; Nařízení vlády podle § 134a odst. 2 a podle § 134e odst. 2 zákona č. 65/1965 Sb., zákoník práce, ve znění zákona č. 155/2000 Sb.

Požární ochrana

Požárně bezpečnostní řešení je vypracováno podle vyhlášky Ministerstva vnitra číslo 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), kterou se provádějí některá ustanovení zákona číslo 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a vyhláška číslo 23/2008 Sb. Ve znění vyhlášky č.268/2011 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb.

Smlouva se vyhotovuje ve dvou výtiscích, z nichž každý ze zástupců smluvních stran obdrží jedno vyhotovení. Každý z výtisků má platnost originálu.

Smlouva nabývá platnosti a účinnosti současným podpisem oprávněných zástupců obou smluvních stran.

V Hranicích dne 13. 2. 2013

.....
Za objednatele

Ing. Radka Ondriášová

.....
Za Zhotovitele

Bc. Hana Vaculíková - Hstav s.r.o.



CASH FLOW

a) Definice cash flow [4]

Zjednodušeně se dá pojem cash flow vysvětlit jako součet zisků a odpisů tj. rozdíl výnosů a nákladů v určitém časovém období.

Koncepce cash flow je založena na příjmech a výdajích, vyjadřuje reálné toky peněz a jejich zásobu v podniku.

V podnikové praxi je peněžní tok důležitou veličinou, která vypovídá o schopnosti podniku generovat peníze. Schopnost přinést podniku peněžní prostředky je také jedním z rozhodujících kritérií při výběru a hodnocení investičních projektů.

b) Cash flow investora stavby [5]


Hlavním úkolem investora je vhodným způsobem zajistit dostatek finančních prostředků pro realizaci projektu ve stanoveném časovém období.

Vypracováním platebního kalendáře získáme přehled o předpokládaném rozložení nákladů v čase. Podkladem pro návrh finančního kalendáře je položkový rozpočet a časový plán výstavby. Při analýze nákladů na realizaci stavby je důležité posoudit závislost vlastních nákladů daného subjektu na lhůtě výstavby. Náklady investora spojené s realizací stavby tvoří kromě ceny, určené zhotovitelem stavby také náklady spojené s oddálením předání hotové stavby (např. ušlý zisk, náklady na poskytnutí úvěru, alternativní řešení financování výstavby,...) Z toho důvodu má investor zájem docílit co nejkratší doby výstavby.

Investor obdrží od zhotovitele ke druhému pracovnímu dni následujícího měsíce zjišťovací protokol se soupisem provedených prací za předchozí měsíc. Investor jej potvrdí svým podpisem do pěti pracovních dnů a doručí jej zpět zhotoviteli. Pokud má investor ke zjišťovacímu protokolu výhrady, vyjádří je písemně zhotoviteli a domluví se na nápravě. Zhotovitel na základě schváleného zjišťovacího protokolu vystaví investorovi fakturu nejpozději do 10-ti pracovních dnů následujícího měsíce. Investor je povinen dodržovat dohodnutou dobu splatnosti

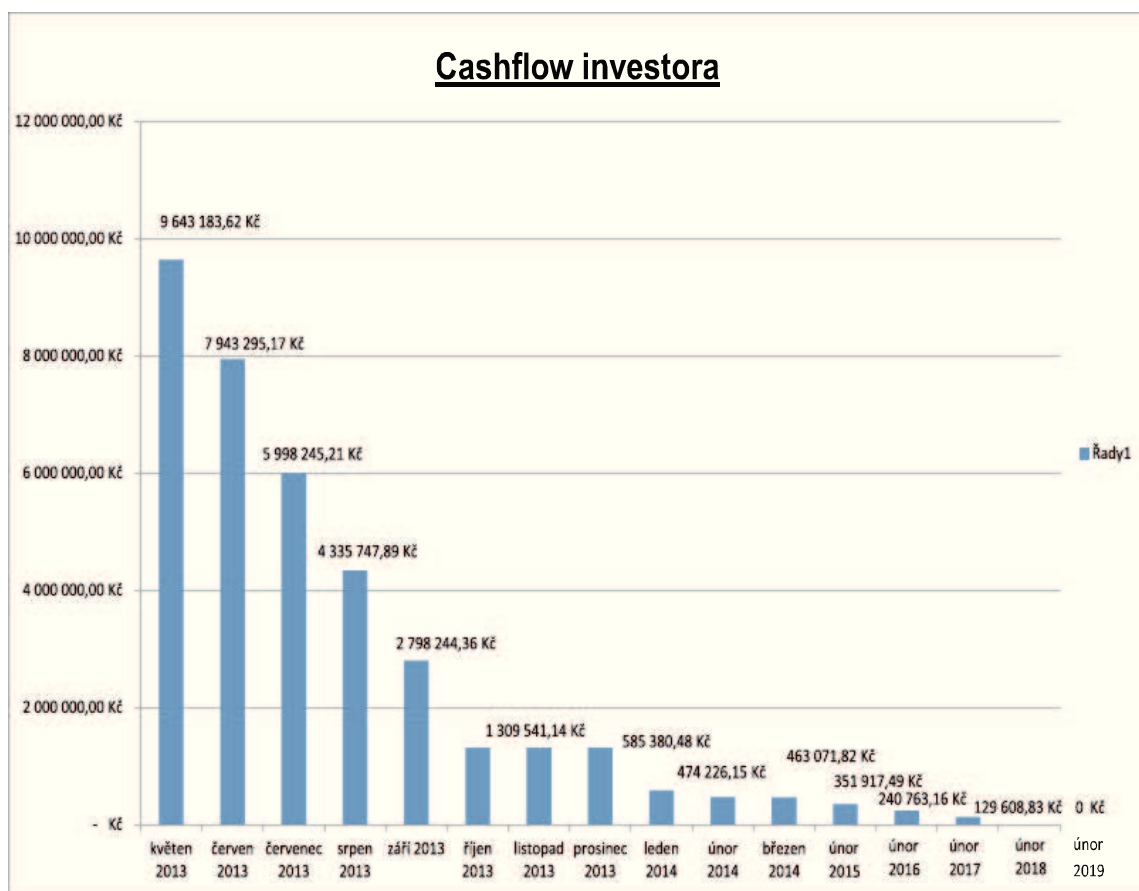
faktur 15 dnů. Obě strany se dohodly, že nebudou vystaveny zálohy a fakturace bude probíhat měsíčně dle platebního kalendáře.

Platební kalendář výstavby mateřské školy

Datum zdanitelného plnění	Datum vystavení	Datum splatnosti	Daňový základ	DPH 20%	Celkem k úhradě
24.4.2013	24.4.2013	9.5.2013	1 058 064,43 Kč	211 612,90 Kč	1 269 677,33 Kč
20.5.2013	20.5.2013	4.6.2013	1 416 573,65 Kč	283 314,80 Kč	1 699 888,45 Kč
20.6.2013	20.6.2013	4.7.2013	1 620 874,96 Kč	324 175,00 Kč	1 945 049,96 Kč
24.7.2013	24.7.2013	8.8.2013	1 385 414,42 Kč	277 082,90 Kč	1 662 497,32 Kč
26.8.2013	26.8.2013	10.9.2013	1 281 252,93 Kč	256 250,60 Kč	1 537 503,53 Kč
27.9.2013	27.9.2013	12.10.2013	1 240 586,02 Kč	248 117,20 Kč	1 488 703,22 Kč
20.12.2013	20.12.2013	4.1.2014	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
 Uvolnění pozastávky		4.2.2014	545 643,05 Kč	109 128,61 Kč	654 771,66 Kč
		4.2.2015	109 128,61 Kč	2 025,72 Kč	111 154,33 Kč
		4.2.2016	109 128,61 Kč	2 025,72 Kč	111 154,33 Kč
		4.2.2017	109 128,61 Kč	2 025,72 Kč	111 154,33 Kč
		4.2.2018	109 128,61 Kč	2 025,72 Kč	111 154,33 Kč
		4.2.2019	109 128,61 Kč	2 025,72 Kč	111 154,33 Kč
Cena celkem			9 094 050,75 Kč	1 818 810,20 Kč	10 912 860,95 Kč

Obr. č.1: Platební kalendář výstavby mateřské školy

Dílčí faktury a zjišťovací protokoly jsou uvedeny v příloze č.1. Poslední faktura je vystavena za poslední tři měsíce z důvodu malého objemu provedených prací. Od poslední faktury bude odečtena pozastávka ve výši 10% z celkové ceny stavby. Polovina z pozastávky tzn. 5% z celkové ceny stavby, bude uvolněno, pokud proběhne předání stavby v řádném termínu dle časového plánu a to v požadované kvalitě bez vad a nedodělků, které by bránily v užívání stavby. V případě výskytu vad a nedodělků, je zhotovitel povinen tyto odstranit do stanovené lhůty, na které se dohodne s investorem. Dalších 5% ze zástavného bude investor vyplácet zhotoviteli po dobu pěti let, tj. do konce stanovené záruční doby, formou jednorozhodných splátek, které budou vyplaceny vždy začátkem měsíce února. Poslední výplata pozastávky proběhne v únoru 2019. Pozastávka je určitou formou záruky, že zhotovitel odstraní možné vady či poruchy vzniklé v záruční době stavby. Záruka se nevztahuje na poruchy vzniklé nesprávným užíváním stavby.



Obr.č.2: Cash flow investora stavby

c) Cash flow zhotovitele stavby [5]

Při vypracování analýzy nákladů vychází zhotovitel ze způsobu postupného splácení faktur. Způsob fakturace se stanoví ve smlouvě o dílo. Zhotovitel musí zohlednit průběh plánovaných příjmů a výdajů ve svém finančním plánu. Před započítáním prací si musí zhotovitel zajistit finanční zdroje na realizaci projektu. Například příjmy z jiných souběžných zakázek, z předešlých zisků či překlenovacím úvěrem, atd.

Předpokládaný zisk určený z kalkulačního vzorce činí 4,75% z celkové ceny stavby. Čistý zisk zhotovitele, po odečtení DPH činí 431 546,-Kč.

HSV		HSV	1 301 845,076					124 307,996	
3		Svislé a kompletní konstrukce	492 413,350					0,000	
14	011	311238115	Zdivo nosné vnitřní POROTHERM P+D tl 300 mm pevnosti P 10 na	m2	80,503	1 170,000	94 188,510	0,00	0,000
			((27,5*3,215)-(2,02*2)-(1,75*2,02*2))*3,2 '2. splátka		80,503				
15	011	311238243	Zdivo nosné vnější z cihel broušených POROTHERM P+D tl 400 mm pevnosti P 10 lepených celoplošně	m2	2,400	1 420,000	3 408,000	0,00	0,000
			0,4*3*2 '2. splátka		2,400				
16	011	311238244	Zdivo nosné vnější z cihel broušených POROTHERM P+D tl 440 mm pevnosti P 10 lepených celoplošně	m2	241,364	1 560,000	376 527,840	0,00	0,000
			((26,13*3,215)+(3,5*3,215)-(0,75*1,5*3)-(1,25*1,5*3)-(1,25*0,75)-2,02) '2. splátka		83,303				
			((3,31*3,215)-(1,75*2,02)-(10,5*3,215)) '2. splátka		40,864				
			((29,63*3,215)-(1,75*1,75*2)-(2,5*2*4)-(2,25*1,75))*((2,5*3,215)-(1,75*2,02)) '2. splátka		69,700				
			((11,75*3,215)+(1,25*3,215*2)+(1,735*3,215)-(0,75*1,25*2)-2,02) '2. splátka		47,497				
17	011	317168130	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 100 cm	kus	5,000	264,000	1 320,000	0,00	0,000
18	011	317168131	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 125 cm	kus	11,000	331,000	3 641,000	0,00	0,000
19	011	317168132	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 150 cm	kus	9,000	385,000	3 465,000	0,00	0,000
21	011	317168134	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 200 cm	kus	5,000	599,000	2 995,000	0,00	0,000
22	011	317168135	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 225 cm	kus	3,000	685,000	2 055,000	0,00	0,000
23	011	317168137	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 275 cm	kus	1,000	913,000	913,000	0,00	0,000
24	011	317168138	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 300 cm	kus	4,000	975,000	3 900,000	0,00	0,000

Obr.č.3: Ukázka soupisu provedených prací

Zhotovitel vystaví investorovi zjišťovací protokol, který obsahuje krycí list a soupis provedených prací s výkazem výměr za stanovené období. Zjišťovací protokol odsouhlasí technický dozor stavebníka ve stanovené lhůtě a vrátí jej zpět zhotoviteli. Ten na základě zjišťovacího protokolu vystaví dílčí faktury.

ÚDAJE

1.	Celkový náklad z rozpočtu	9 093 667,83		
		do začátku fakt. měsíce	fakturovaný měsíc	do konce fakt. měsíce
2.	Stavební práce CÚ nabídka	5 758 960,54	843 001,50	6 601 962,04
3.	DPH snižená	0,00	10.00 % 0,00	0,00
4.	DPH základní	1 151 792,20	20.00 % 168 600,30	1 320 392,50
5.	Celkem (2+3+4)	6 910 752,74	1 011 601,80	7 922 354,54

Obr.č.4: Ukázka zjišťovacího protokolu

Náležitosti faktury: [7]

V případě stavebních a montážních prací definovaných v ustanovení § 92e ZDPH:

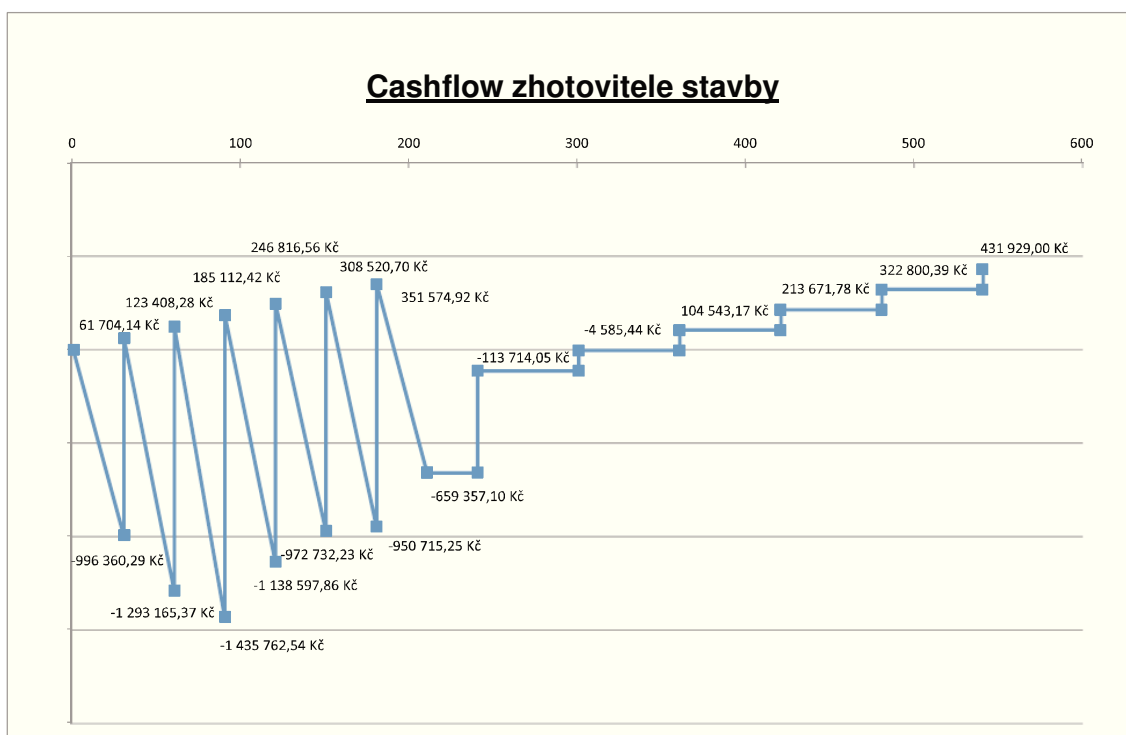
Dodavatel, který vystavuje daňový doklad za dodané práce, uvede na faktuře – daňovém dokladu následující údaje:

- a) obchodní firmu nebo jméno a příjmení, popřípadě název, dodatek ke jménu a příjmení nebo názvu, sídlo nebo místo podnikání plátce, který uskutečňuje plnění,
- b) daňové identifikační číslo plátce, který uskutečňuje plnění,
- c) obchodní firmu nebo jméno a příjmení, popřípadě název, dodatek ke jménu a příjmení nebo názvu, sídlo nebo místo podnikání osoby, pro kterou se uskutečňuje plnění,
- d) daňové identifikační číslo, pokud je osoba, pro kterou se uskutečňuje plnění, plátcem,
- e) evidenční číslo daňového dokladu,
- f) rozsah a předmět plnění,
- g) datum vystavení daňového dokladu,
- h) datum uskutečnění plnění nebo datum přijetí úplaty, a to ten den, který nastane dříve, pokud se liší od data vystavení daňového dokladu,
- i) jednotkovou cenu bez daně, a dále slevu, pokud není obsažena v jednotkové ceně,
- j) základ daně,
- k) základní nebo sníženou sazbu daně nebo sdělení, že se jedná o plnění osvobozené od daně, a odkaz na příslušné ustanovení tohoto zákona a dále sdělení, že výši daně je povinen doplnit a přiznat plátce, pro kterého je plnění uskutečněno.

Fakturované údaje		
Fakturujeme Vám za provedené stavební práce	Vyrovnaní zaokrouhlování celkové ceny	0,00
	cena bez DPH	843 001,50
	základ DPH 20 %	843 001,50
	základ DPH 10 %	0,00
	DPH 20 %	168 600,30
	DPH 10 %	0,00
	Haléřové vyrovnání	0,00
Vystavil Bc.Hana Vaculíková	Cena s DPH v CZK	1 011 601,80
	Fakturovaná suma v CZK	1 011 601,80

Obr.č.5: Ukázka faktury

Cash flow slouží zhotoviteli k lepšímu přehledu reálných zisků a možnosti jejich dalších využití při dalších investicích. Podkladem pro vypracování cash flow je položkový rozpočet včetně soupisů provedených prací za určená období, časový plán stavby a faktury.



Obr.č.6: Cash flow zhotovitele stavby

Zisk: [6]

Výše zisku kalkulovaná do cen stavebních prací je záležitostí úsudku zhotovitele. Maximální výše zisku není zákonem stanovena. Základnou pro výpočet zisku jsou mzdové náklady, náklady na stroje, ostatní přímé náklady, režie výrobní a správní.

Celkový kalkulovaný zisk se spočítá buď podle vzorce:

$$\text{Zisk} = \text{procento zisku} \times (\text{Mzdy} + \text{Stroje} + \text{OPN} + \text{Režijní náklady})$$

Nebo se zisk může stanovit také procentuálně z celkové ceny stavby. Zisk z celkové ceny stavby by se měl optimálně pohybovat kolem 7 až 9%. Výše zisku se vždy odvíjí od aktuální situace na trhu. V dnešní době je vyvíjen velký tlak na snížení cen stavebních prací, a proto jsou reálné zisky stavebních firem nižší. Reálný zisk se pohybuje kolem 2 až 5% z celkové ceny stavby.

Seznam použité literatury a zdrojů:

- [1] Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb.
- [2] Vyhláška č. 269/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby
- [3] J. NOVOTNÝ : Cvičení z pozemního stavitelství pro 1.a 2. ročník, Konstrukční cvičení pro 3.a 4. ročník SPŠ stavebních; Sobotáles; Praha 2007
- [4] M. SYNEK a kol. : Manažerská ekonomika 4. aktualizované rozšířené vydání; Grada Publishing; Praha 2007
- [5] J. TOMÁNKOVÁ; D. ČÁPOVÁ; D. MĚŠŤANOVÁ: Příprava a řízení staveb; České vysoké učení technické v Praze; Praha 2008
- [6] Manuál základů rozpočtování a kalkulací stavebních prací [online]; Dostupné na internetu: <<http://www.stavebnistandardy.cz>>
- [7] Náležitosti faktur; Informace ekonomického odboru č. 18/2007 (verze ze dne 13.1.2012) [online]; Dostupné na internetu: <http://ekonom.cuni.cz>
- [8] H. VACULÍKOVÁ: Bakalářská práce; 2011

Seznam použitých grafických a výpočtových programů:

- ADOBE ACROBAT X PRO
- AUTOCAD Architecture 2012
- KROS PLUS
- MS EXCEL 2010
- MS PROJECT 2007
- MS WORD 2010

Poděkování:

Děkuji vedoucímu diplomové práce panu **Ing. Markovi Jaškovi Ph.D.**, za odbornou pomoc, cenné rady a psychickou podporu při vypracování této diplomové práce.

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra pozemního stavitelství

Návrh finančního kalendáře výstavby mateřské školy
PŘÍLOHA Č.1: POLOŽKOVÝ ROZPOČET STAVEBNÍCH
PRACÍ

Student:

Bc. Hana Vaculíková

Vedoucí diplomové práce

Ing. Marek Jašek, Ph.D.

Ostrava 2012

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Název stavby	Diplomová práce - Mateřská škola	JKSO	801 31
Název objektu		EČO	
		Místo	Hranice
		IČO	DIČ
Objednatel	Město Hranice	00301311	CZ00301311
Projektant	Bc. Hana Vaculíková		
Zhotovitel	Hstav s.r.o.	00201308	CZ00201308
Rozpočet číslo	Zpracoval	Dne	
01	Bc. Hana Vaculíková	31.05.2003	

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.
0	0,00	0	0,00	0	0,00

Rozpočtové náklady v CZK

A			Základní rozp. náklady		B		Doplňkové náklady		C			Náklady na umístění stavby	
1	HSV	Dodávky	157 014,54	8	Práce přesčas	0	13	Zařízení staveniště	2,75%	243 393,09			
2		Montáž	5 444 066,18	9	Bez pevné podl.	0	14	Mimostav. doprava		0,00			
3	PSV	Dodávky	1 437 433,96	10	Kulturní památka	0	15	Územní vlivy		0,00			
4		Montáž	1 812 142,98	11		0	16	Provozní vlivy		0,00			
5	"M"	Dodávky	0,00				17	Ostatní		0,00			
6		Montáž	0,00				18	NUS z rozpočtu		0,00			
7	ZRN (ř.	8 850 657,66	12	DN (ř. 8-11)		19	NUS (ř. 13-18)	243 393,09					
20	HZS	0,00	21	Kompl. činnost	0,00	22	Ostatní náklady	0,00					
Projektant						D			Celkové náklady				
						23			Součet 7, 12, 19-22	9 094 050,75			
Datum a podpis			Razítko			24			DPH 10,00 % z 0,00	0,00			
Objednatel						25			DPH 20,00 % z 9 094 050,75	1 818 810,20			
						26			Cena s DPH (ř. 23-25)	10 912 860,95			
Datum a podpis			Razítko			E			Přípočty a odpočty				
Zhotovitel						27			Dodávky objednatele	0,00			
						28			Klouzavá doložka	0,00			
Datum a podpis			Razítko			29			Zvýhodnění + -	0,00			

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola
Objekt:

Objednatel: Město Hranice
Zhotovitel: Hstav s.r.o.
Datum: 31.5.2003

JKSO: 801 31

Kód	Popis	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Hmotnost celkem	Suť celkem
1	2	3	4	5	6	7
HSV	HSV	215 606,540	5 807 009,343	6 022 615,883	1 312,297	0,000
1	Zemní práce	0,000	272 468,234	272 468,234	0,000	0,000
2	Zakládání	0,000	439 438,632	439 438,632	360,251	0,000
3	Svislé a kompletní konstrukce	0,000	1 322 073,950	1 322 073,950	281,768	0,000
4	Vodorovné konstrukce	0,000	1 545 337,141	1 545 337,141	314,068	0,000
5	Komunikace	121 673,340	95 267,300	216 940,640	87,065	0,000
6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	93 933,200	1 627 632,886	1 721 566,086	269,145	0,000
9	Ostatní konstrukce a práce-bourání	0,000	51 160,680	51 160,680	0,000	0,000
99	Přesun hmot	0,000	453 630,520	453 630,520	0,000	0,000
PSV	PSV	1 378 841,959	1 449 199,822	2 828 041,781	49,629	0,000
711	Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům	55 118,375	45 246,825	100 365,200	2,423	0,000
712	Povlakové krytiny	133 908,802	92 308,118	226 216,920	8,413	0,000
713	Izolace tepelné	502 852,070	102 537,748	605 389,818	6,330	0,000
764	Konstrukce klempířské	5 284,872	32 060,160	37 345,032	0,588	0,000
766	Konstrukce truhlářské	476 359,700	66 554,534	542 914,234	2,943	0,000
767	Konstrukce zámečnické	44 974,080	1 093,800	46 067,880	0,454	0,000
771	Podlahy z dlaždic	124 445,390	106 213,520	230 658,910	11,870	0,000
777	Podlahy lité	0,000	940 137,388	940 137,388	12,852	0,000
781	Dokončovací práce - obklady keramické	35 898,670	34 294,960	70 193,630	3,488	0,000
784	Dokončovací práce - malby	0,000	28 752,769	28 752,769	0,268	0,000
	<u>Celkem</u>	<u>1 594 448,499</u>	<u>7 256 209,165</u>	<u>8 850 657,664</u>	<u>1 361,925</u>	<u>0,000</u>

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt:

Objednatel: Město Hranice

Zhotovitel: Hstav s.r.o.

JKSO: 801 31

EČO:

Zpracoval: Bc. Hana Vaculíková

Datum: 31.5.2003

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
HSV		HSV		6 022 615,883			
1		Zemní práce		272 468,234			
1	001	121101101	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	99,187	33,200	3 293,008
			30,67*16,17*0,2		99,187		
2	001	132102102	Hloubení rýh š do 600 mm ručním nebo pneum nářadím v nesoudrzných horninách tř. 1 a 2	m3	0,198	363,000	71,874
			0		0,000		
			0,25*1,11*0,715		0,198		
3	001	132102202	Hloubení rýh š přes 600 do 2000 mm ručním nebo pneum nářadím v nesoudrzných horninách tř. 1 a 2	m3	294,191	536,000	157 686,376
			0		0,000		
			$((1,98*30,67*1,315)*2)+((1,98*16,17*1,315)*2)+(1,98*1,02*1,315)+(1,98*2,04*1,315)$		251,882		
			0		0,000		
			$((0,52*1,315*30,67)/2)+((0,52*1,315*16,17)/2)+((0,52*1,315*1,02)/2)+((0,52*1,315*2,04)/2)$		17,061		
			0		0,000		
			$(1,44*1,44*1,315)*2$		5,454		
			0		0,000		
			$(0,88*0,715*27,73)+(0,88*0,715*3,73)$		19,795		
			Součet		294,191		
4	001	161101101	Svislé přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 hl výkopu do 2,5 m	m3	588,778	81,800	48 162,040
			$(0,198+294,191)*2$		588,778		
5	001	162201102	Vodorovné přemístění do 50 m výkopku z horniny tř. 1 až 4	m3	34,122	38,600	1 317,109
			$((0,52*1,315*30,67)/2)+((0,52*1,315*16,17)/2)+((0,52*1,315*1,02)/2)+((0,52*1,315*2,04)/2)$		17,061		
			17,061		17,061		
			Součet		34,122		
6	001	162501102	Vodorovné přemístění výkopku po suchu na obvyklém dopravním prostředku, bez naložení bez rozhrnutí z	m3	235,397	144,000	33 897,168
			252,458-17,061		235,397		
7	001	167101102	Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 přes 100 m3	m3	235,397	64,700	15 230,186
			235,397		235,397		
8	001	171101101	Uložení sypaniny z hornin soudrzných do násypů zhutněných na 95 % PS	m3	17,061	47,300	806,985
			17,061		17,061		
9	001	171201201	Uložení sypaniny na skládky	m3	235,397	18,000	4 237,146
			235,397		235,397		
10	001	181301104	Rozprostření ornice pl do 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5 tl vrstvy do 250 mm	m2	99,187	78,300	7 766,342
			30,67*16,17*0,2		99,187		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
2			Zakládání	439 438,632			
11	011	274313511	Základové pásy z betonu tř. C 12/15	m3	159,570	2 460,000	392 542,200
			0		0,000		
			$((1,48*0,8*30,67)*2)+((0,96*0,3*30,67)*2)$		90,292		
			$((1,48*0,8*16,17)*2)+((0,96*0,3*16,17)*2)$		47,604		
			$(1,48*0,8*1,02)+(0,96*0,3*1,02)$		1,501		
			$(1,48*0,8*2,04)+(0,96*0,3*2,04)$		3,003		
			0		0,000		
			0,88*0,5*31,5		13,860		
			0		0,000		
			1,11*0,25*0,715		0,198		
			0		0,000		
			$((1,44*1,44*0,45)+(0,96*1,44*0,45))*2$		3,110		
			Součet		159,570		
12	011	274351215	Zřízení bednění stěn základových pásů	m2	179,611	210,000	37 718,310
			0		0,000		
			$((0,8*30,67)*2)+((0,3*30,67)*2)*2$		85,876		
			$((0,8*16,17)*2)+((0,3*16,17)*2)*2$		45,276		
			$((0,8*1,02)+(0,3*1,02))*2$		2,244		
			$((0,8*2,04)+(0,3*2,04))*2$		4,488		
			0		0,000		
			$(0,5*31,5)*2$		31,500		
			0		0,000		
			$(1,11*0,715)*2$		1,587		
			0		0,000		
			$((1,44*0,45)+(0,96*0,45))*4*2$		8,640		
13	011	274351216	Odstranění bednění stěn základových pásů	m2	179,611	51,100	9 178,122
			179,611		179,611		
3			Svislé a kompletní konstrukce	1 322 073,950			
14	011	311238115	Zdivo nosné vnitřní POROTHERM P+D tl 300 mm pevnosti P 10 na MVC	m2	158,843	1 220,000	193 788,460
			0		0,000		
			$((27,5*3,215)-(2,02*2)-(1,75*2,02*2))+3,2$		80,503		
			0		0,000		
			$((28,75*3)-(2,02*2)-(1,75*2,02*2))+3,2$		78,340		
			Součet		158,843		
15	011	311238243	Zdivo nosné vnější z cihel broušených POROTHERM P+D tl 400 mm pevnosti P 10 lepených celoplošně	m2	2,400	1 490,000	3 576,000
			0		0,000		
			0,4*3*2		2,400		
16	011	311238244	Zdivo nosné vnější z cihel broušených POROTHERM P+D tl 440 mm pevnosti P 10 lepených celoplošně	m2	539,717	1 620,000	874 341,540
			0		0,000		
			$((26,13*3,215)+(3,5*3,215)-(0,75*1,5*3)-(1,25*1,5*3)-(1,25*0,75)-2,02)$		83,303		
			$((3,31*3,215)-(1,75*2,02)+(10,5*3,215))$		40,864		
			$((29,63*3,215)-(1,75*1,75*2)-(2,5*2*4)-(2,25*1,75))+((2,5*3,215)-(1,75*2,02))$		69,700		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			$((11,75*3,215)+(1,25*3,215*2)+(1,735*3,215)-(0,75*1,25*2)-2,02)$		47,497		
			0		0,000		
			$((29,63*3)-(0,75*1,5*2)-(1,25*1,5*3)-(1,25*0,75*3))$		78,203		
			$((14,25*3)-(1,25*1,5*2))$		39,000		
			$((29,63*3)-(1,75*1,75*2)-(2,5*2*4)-(2,25*1,75))$		58,828		
			$((14,25*3)-(0,75*1,25*2)-2,02)$		38,855		
			0		0,000		
			$(29,63*2)+(15,13*2)*0,8$		83,468		
			Součet		539,717		
17	011	317168130	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 100 cm	kus	9,000	276,000	2 484,000
18	011	317168131	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 125 cm	kus	23,000	349,000	8 027,000
19	011	317168132	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 150 cm	kus	16,000	405,000	6 480,000
20	011	317168133	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 175 cm	kus	3,000	491,000	1 473,000
21	011	317168134	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 200 cm	kus	5,000	632,000	3 160,000
22	011	317168135	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 225 cm	kus	6,000	698,000	4 188,000
23	011	317168137	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 275 cm	kus	2,000	935,000	1 870,000
24	011	317168138	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 300 cm	kus	8,000	1 010,000	8 080,000
25	011	342248110	Příčky POROTHERM P+D tl 80 mm pevnosti P 10 na MVC 5	m2	38,740	485,000	18 788,900
			0		0,000		
			$(3,895*3)-(0,8*2,02)+2,28+((0,34+0,3)*2)$		13,629		
			$((2,28*2,2)-(0,7*2,02*2)+(1,615*2,2))$		5,741		
			0		0,000		
			$(3,895*3)-(0,8*2,02)+2,28+((0,34+0,3)*2)$		13,629		
			$((2,28*2,2)-(0,7*2,02*2)+(1,615*2,2))$		5,741		
			Součet		38,740		
26	011	342248112	Příčky POROTHERM P+D tl 115 mm pevnosti P 10 na MVC 5	m2	232,260	606,000	140 749,560
			$((16,035*3)-(2,02*4)-(1,75*2,02))+((2,875*3)-2,02)+(4,685*3)+((3,325*3)-2,02)+((6,9*3)-(1,75*2,02))+((4,45*3)-2,02)+(6,95*3)-2,02)$		125,780		
			0		0,000		
			$((17,285*3)-(2,02*5)+(3,25*3)-(1,75*2,02))+((6,95*3)-2,02)*2+(6,95*3)$		106,480		
			Součet		232,260		
27	011	342248113	Příčky POROTHERM P+D tl 140 mm pevnosti P 10 na MVC 5	m2	84,330	653,000	55 067,490
			0		0,000		
			4,685*3*3		42,165		
			0		0,000		
			4,685*3*3		42,165		
			Součet		84,330		

4

Vodorovné konstrukce

1 545 337,141

28	011	411168143	Strop keramický tl 25 cm z vložek MIAKO a keramobetonových nosníků dl do 4 m OVN 50 cm	m2	21,000	1 690,000	35 490,000
			"1NP" 21		21,000		
29	011	411168147	Strop keramický tl 25 cm z vložek MIAKO a keramobetonových nosníků dl do 8,25 m OVN 50 cm	m2	503,000	1 870,000	940 610,000
			"1NP" 229		229,000		
			"2NP"274		274,000		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
30	011	411168243	Strop keramický tl 25 cm z vložek MIAKO a keramobetonových nosníků dl do 4 m OVN 62,5 cm	m2	16,000	1 550,000	24 800,000
31	011	411168247	Strop keramický tl 25cm z vložek MIAKO a keramobetonových nosníků dl přes 7 do 8,25m OVN 62,5cm	m2	247,300	1 740,000	430 302,000
			"1NP" 120		120,000		
			"2NP" 127,3		127,300		
			Součet		247,300		
32	011	417388134	Ztužující věnec keramických stropů tl 25 cm pro vnější zdi š 44 cm	m	183,810	573,000	105 323,130
			(29,63*2)+15,13+3+15,3+1,6		94,290		
			(29,63*2)+(15,13*2)		89,520		
			Součet		183,810		
33	011	430321313	Schodišťová konstrukce a rampa ze ŽB tř. C 16/20	m3	0,485	3 060,000	1 484,100
			0		0,000		
			(12*0,141*0,25)*0,1*1,4*2		0,118		
			0		0,000		
			(2*0,163*0,3)*3,75		0,367		
			Součet		0,485		
34	011	430361121	Výztuž schodišťové konstrukce a rampy betonářskou ocelí 10 216	t	0,035	36 400,000	1 274,000
			8,03*4,4*0,001		0,035		
			Součet		0,035		
35	011	431351121	Zřízení bednění podest schodišť a ramp přímočarých v do 4 m	m2	8,064	528,000	4 257,792
			2,880*1,4*2		8,064		
			Součet		8,064		
36	011	431351122	Odstranění bednění podest schodišť a ramp přímočarých v do 4 m	m2	8,064	85,300	687,859
37	011	434351141	Zřízení bednění stupňů přímočarých schodišť	m2	3,384	290,000	981,360
			12*0,141*2		3,384		
			"Venkovní schody" 0,163*3,75*2+(0,163*0,3*2)		1,320		
			Součet		4,704		
38	011	434351142	Odstranění bednění stupňů přímočarých schodišť	m2	3,384	37,500	126,900
			12*0,141*2		3,384		
			"Venkovní schody" 0,163*3,75*2+(0,163*0,3*2)		1,320		
			Součet		4,704		

5 Komunikace 216 940,640

39	221	596211111	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A pl do 100 m2	m2	395,300	241,000	95 267,300
			395,3		395,300		
40	592	592451930	dlažba zámková BEHA-STONE 20x16,5x6 cm barevná	m2	395,300	307,800	121 673,340

6 Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní 1 721 566,086

41	011	611478111	Vnitřní omítka stropů ze směsi POROTHERM UNIVERSAL jednovrstvá tl 10 mm ručně nanášená	m2	775,600	445,000	345 142,000
			399+376,6		775,600		
42	011	612478111	Vnitřní omítka stěn tl 10 mm ze suché směsi POROTHERM UNIVERSAL	m2	1 449,278	347,000	502 899,466
			"Zdivo vnitřní nosné tl.300mm" 158,843*2		317,686		
			"špalety" (0,16*1*4)+(0,16*1,75*5)+(0,16*2,02*9)		4,949		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			"Příčky tl. 80mm" 38,74*2		77,480		
			"Příčky tl. 115mm" 232,26*2		464,520		
			"Příčky tl. 140mm" 84,33		84,330		
			"Zdivo obvodové tl. 440mm" 456,249		456,249		
			0		0,000		
			$((0,29*0,75*5)+(1,5*0,29*12)+(0,29*1,25*4)+(0,29*2,02*2)+0,29)*2$		18,438		
			$((0,34*1,75*2)+(0,34*2,02*4))+((0,29*2,25)+(0,29*1,75*8)+(0,29*2,5*4)+(0,29*2*8)*2)$		20,830		
			$(0,29*1)+(0,29*2,02*2)+((0,29*0,75*2)+(0,29*1,25*4)*2)$		4,797		
			Součet		1 449,278		
43	011	620471113	Vnější omítka silikonová tenkovrstvá probarvená Baumit zatřená (škrábaná) tl 3 mm	m2	644,601	288,000	185 645,088
			"Zdivo obvodové tl. 440mm" 456,249		456,249		
			0		0,000		
			$((0,1*0,75*5)+(1,5*0,1*12)+(0,1*1,25*4)+(0,1*2,02*2)+0,1)$		3,179		
			$((0,1*1,75*2)+(0,1*2,02*4))+((0,1*2,25)+(0,1*1,75*8)+(0,1*2,5*4)+(0,1*2*8)*2)$		6,983		
			$(0,1*1)+(0,1*2,02*2)+((0,1*0,75*2)+(0,1*1,25*4)*2)$		1,654		
			0		0,000		
			$((29,63*2)+(15,13*2)*0,8)*2$		166,936		
			0		0,000		
			$(0,4*3*4)*2$		9,600		
			Součet		644,601		
44	011	620471811	Nátěr základní penetrační Baumit SilikonGrund pro silikonové tenkovrstvé omítky	m2	644,601	28,800	18 564,509
			644,601		644,601		
45	011	631311134	Mazanina tl do 240 mm z betonu prostého tř. C 16/20	m3	80,441	3 100,000	249 367,100
			331,33*0,15		49,700		
			384,27*0,08		30,742		
			Součet		80,441		
46	011	631362021	Výztuž mazanin svařovanými sítěmi Kari	t	3,177	27 400,000	87 049,800
			715,6*4,44*0,001		3,177		
47	011	632450124	Vyrovňovací cementový potěr tl do 50 mm ze suchých směsí provedený v pásu	m2	375,940	568,000	213 533,920
48	011	632481213	Separální vrstva z PE fólie	m2	760,210	14,300	10 871,003
			"1.NP" 375,94		375,940		
			"2.NP" 384,27		384,270		
			Součet		760,210		
49	011	642942111	Osazování zárubní nebo rámu dveřních kovových do 2,5 m2 na MC	kus	2,000	106,000	212,000
50	553	553311060	<i>zárubeň ocelová pro běžné zdění H 95 900 L/P</i>	kus	2,000	689,100	1 378,200
51	014	642951121	Osazování dřevěných hrubých dveřních zárubní a rámu dodatečně pl do 2,5 m2	kus	22,000	409,000	8 998,000
52	611	611811000	<i>zárubeň interiérová, obložková pro dveře 1křídle 8-15 cm dýha</i>	kus	20,000	2 628,900	52 578,000
53	611	611811100	<i>zárubeň interiérová, obložková pro dveře 1křídle 26-35 cm dýha</i>	kus	2,000	3 007,000	6 014,000
54	014	642951221	Osazování dřevěných hrubých dveřních zárubní a rámu dodatečně pl přes 2,5 m2	kus	10,000	535,000	5 350,000

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8

55	611	611811200	zárubeň interiérová, obložková pro dveře 2křídle 8-15 cm dýha	kus	3,000	2 984,000	8 952,000
56	611	611811300	zárubeň interiérová, obložková pro dveře 2křídle 26-35 cm dýha	kus	7,000	3 573,000	25 011,000

9 Ostatní konstrukce a práce-bourání 51 160,680

57	003	941111111	Montáž lešení řadového trubkového lehkého s podlahami zatížení do 200 kg/m2 š do 0,9 m v do 10 m	m2	671,400	46,100	30 951,540
			((29,63*2)+(15,13*2))*7,5		671,400		
58	003	941111821	Demontáž lešení řadového trubkového lehkého s podlahami zatížení do 200 kg/m2 š do 1,2 m v do 10 m	m2	671,400	30,100	20 209,140

99 Přesun hmot 453 630,520

59	011	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m	t	1 310,908	270,000	353 945,160
60	003	949111112	Lešení lehké pomocné kozové trubkové o výšce lešeňové podlahy do 1,9 m	m2	739,620	128,000	94 671,360
			"plocha 1.NP" 352,94		352,940		
			"plocha 2.NP" 386,68		386,680		
			Součet		739,620		
61	003	949111122	Lešení lehké pomocné kozové trubkové ve schodišti o výšce lešeňové podlahy do 3,5 m	m2	23,000	218,000	5 014,000
			23,00		23,000		
			Součet		23,000		

PSV PSV 2 828 041,781

711 Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům 100 365,200

62	711	711111001	Provedení izolace proti zemní vlhkosti vodorovné za studena nátěrem penetračním	m2	415,300	7,700	3 197,810
63	111	111631500	lak asfaltový PENETRAL ALP- 20 kg	t	0,125	37 510,300	4 688,788
64	711	711112001	Provedení izolace proti zemní vlhkosti svislé za studena nátěrem penetračním	m2	67,140	17,900	1 201,806
65	111	111631500	lak asfaltový PENETRAL ALP- 20 kg	t	0,023	37 552,200	863,701
66	711	711141559	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením vodorovné NAIP	m2	415,300	77,900	32 351,870
67	628	628321340	pás těžký asfaltovaný BITAGIT 40 MINERÁL (V60S40)	m2	530,684	93,400	49 565,886
			415,3*1,1		456,830		
			67,14*1,1		73,854		
			Součet		530,684		
68	711	711142559	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením svislé NAIP	m2	67,140	92,500	6 210,450
			(29,63*0,75*2)+(15,13*0,75*2)		67,140		
69	711	998711102	Přesun hmot pro izolace proti vodě, vlhkosti a plynům v objektech výšky do 12 m	t	2,423	943,000	2 284,889

712 Povlakové krytiny 226 216,920

70	712	712311101	Provedení povlakové krytiny střech do 10° za studena lakem penetračním nebo asfaltovým	m2	409,700	7,700	3 154,690
			409,7		409,700		
71	628	628563580	Dekprimer (penetrační nátěr) 10l	kus	0,123	459,900	56,568
72	712	712341559	Provedení povlakové krytiny střech do 10° pásy NAIP přitavením v plné ploše	m2	450,670	80,200	36 143,734
			409,7*1,1		450,670		
			Součet		450,670		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
73	283	283231020	fólie z PVC - DEKPLAN 77, š. 1,4 m, tl. 1,5 mm	m2	450,670	111,800	50 384,906
			409,7*1,1		450,670		
74	628	628522640	GLASTEK 40 Special mineral	m2	450,670	126,600	57 054,822
			409,7*1,1		450,670		
			Součet		450,670		
75	283	283231500	fólie separační PE bal. 100 m2	m2	450,670	7,800	3 515,226
76	693	693659920	Ochranná textilie - FILTEK 500	m	450,670	45,900	20 685,753
77	583	583336740	Pranné říční kamenivo frakce 16-32	t	5,572	396,900	2 211,527
			409,7*0,05*0,2720		5,572		
			Součet		5,572		
78	712	712361701	Provedení povlakové krytiny střech do 10°fólii položenou volně	m2	450,670	43,200	19 468,944
			450,67		450,670		
79	712	712363003	Provedení povlakové krytiny střech do 10°spoj 2 pás ů fólii PVC horkovzdušným navařením	m	450,670	10,700	4 822,169
			409,7*1,1		450,670		
			Součet		450,670		
80	712	712391172	Provedení povlakové krytiny střech do 10°ochranné textilní vrstvy	m2	450,670	39,300	17 711,331
			450,67		450,670		
81	712	712391382	Provedení povlakové krytiny střech do 10°násypem z hrubého kameniva tl 50 mm	m2	409,700	5,100	2 089,470
82	712	998712102	Přesun hmot pro krytiny povlakové v objektech v do 12	t	8,413	1 060,000	8 917,780
713			Izolace tepelné				605 389,818
83	713	713121111	Montáž izolace tepelné běžných stavebních konstrukcí volně kladenými rohožemi, pásy, dílci, deskami	m2	1 203,460	16,900	20 338,474
			"Střecha" 409,7		409,700		
			"Podhledy" 33,55		33,550		
			"1NP" 375,94		375,940		
			"2NP" 384,27		384,270		
84	283	283759150	deska z pěnového polystyrenu ISOVER EPS 100 S 120 mm	m2	36,297	377,400	13 698,488
85	283	283759930	deska z pěnového polystyrenu ISOVER EPS 100 S 1000 x 1000 x 220 mm	m2	452,115	626,000	283 023,990
86	283	283766340	Podlahový polystyren STYROFLOOR - tl. 50mm	m2	384,270	77,100	29 627,217
			"2.NP" 384,27		384,270		
87	283	283766380	Podlahový polystyren STYROFLOOR tl. 150mm	m2	375,940	122,900	46 203,026
			"1NP" 375,94		375,940		
88	713	713141131	Montáž izolace tepelné střech plochých lepené za studena 1 vrstva rohoží, pásů, dílců, desek	m2	827,594	92,600	76 635,204
			409,7		409,700		
			417,894		417,894		
			Součet		827,594		
89	283	283759140	tepelné izolační spádové klíny EPS 100 S tl. 100 mm	m2	417,894	311,800	130 299,349
90	713	998713102	Přesun hmot pro izolace tepelné v objektech v do 12 m	t	6,330	879,000	5 564,070
764			Konstrukce klempířské				37 345,032
91	764	764410291	Montáž oplechování parapetů Pz rš do 330 mm	m	36,000	102,000	3 672,000
			1,75*4		7,000		
			2,25*2		4,500		
			1,25*8		10,000		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			2,5*3		7,500		
			1*1		1,000		
			0,75*8		6,000		
			Součet		36,000		
92	138	138141870	plech hladký pozinkovaný jakost EN 10143, EN 10327 0,70x1000x2000 mm	t	0,180	29 360,400	5 284,872
			18/100		0,180		
93	764	764430260	Oplechování Pz zdi rš 750 mm včetně rohů	m	89,520	307,000	27 482,640
			29,63*2		59,260		
			15,13*2		30,260		
			Součet		89,520		
94	764	998764102	Přesun hmot pro konstrukce klempířské v objektech v do 12 m	t	0,588	1 540,000	905,520
766			Konstrukce truhlářské			542 914,234	
95	611	611102720	EUROOKNO dřevěné jednokřídlové otevíravé sklápěcí 75 x 125 cm	kus	9,000	5 403,300	48 629,700
96	611	611102980	EUROOKNO dřevěné dvoukřídlové otevíravé sklápěcí 125 x 75 cm	kus	3,000	7 312,300	21 936,900
97	611	611103020	EUROOKNO dřevěné dvoukřídlové otevíravé sklápěcí 125 x 150 cm	kus	8,000	9 673,400	77 387,200
98	611	611103230	EUROOKNO dřevěné dvoukřídlové otevíravé sklápěcí 175 x 175 cm	kus	4,000	11 286,600	45 146,400
99	611	611103300	EUROOKNO dřevěné dvoukřídlové otevíravé sklápěcí 225 x 175 cm	kus	2,000	11 756,800	23 513,600
100	611	611103320	EUROOKNO dřevěné dvoukřídlové otevíravé sklápěcí 250 x 200 cm	kus	8,000	12 980,400	103 843,200
101	766	766621011	Montáž oken jednoduchých pevných výšky do 1,5m s rámem do zdiva	m2	40,250	480,000	19 320,000
			1,75*1,75*2		6,125		
			2,25*1,75		3,938		
			1,25*1,75*3		6,563		
			1,25*0,75*6		5,625		
			2,25*2*4		18,000		
			Součet		40,250		
102	766	766621012	Montáž oken jednoduchých pevných výšky přes 1,5 do 2,5m s rámem do zdiva	m2	43,063	509,000	21 919,067
			1,75*1,75*2		6,125		
			2,25*1,75		3,938		
			1,25*1,5*5		9,375		
			1,25*0,75*6		5,625		
			2,25*2*4		18,000		
			Součet		43,063		
103	766	766660102	Montáž dveřních křídel otvíravých 1křídlových š přes 0,8 m do dřevěné rámové zárubně	kus	19,000	613,000	11 647,000
104	611	611617640	dveře vnitřní hladké dýhované sklo 1/3, 2/3 1křídle 90x197 cm dub	kus	19,000	3 193,300	60 672,700
105	766	766660112	Montáž dveřních křídel otvíravých 2křídlových š přes 1,45 m do dřevěné rámové zárubně	kus	10,000	678,000	6 780,000
106	611	611731830	dveře dřevěné vchodové 10okenní model H 175x197 cm	kus	2,000	12 419,200	24 838,400
107	611	611617760	dveře vnitřní hladké dýhované sklo 1/3, 2/3 2křídle 165x197 cm dub	kus	8,000	6 599,900	52 799,200

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
108	766	766694111	Montáž parapetních desek dřevěných, laminovaných šířky do 30 cm délky do 1,0 m	kus	9,000	111,000	999,000
109	611	611444010	parapet plastový vnitřní - Deceuninck komůrkový 25 x 2 x 100 cm	m	7,000	489,000	3 423,000
			7		7,000		
110	766	766694113	Montáž parapetních desek dřevěných, laminovaných šířky do 30 cm délky do 2,6 m	kus	17,000	196,000	3 332,000
111	611	611444010	parapet plastový vnitřní - Deceuninck komůrkový 25 x 2 x 100 cm	m	29,000	488,600	14 169,400
			29		29,000		
112	766	998766102	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech v do 12 m	t	2,943	869,000	2 557,467
767			Konstrukce zámečnické	46 067,880			
113	767	767221120	Montáž zábradlí schodišťového hmotnosti do 25 kg z trubek do zdi	m	6,400	87,200	558,080
114	553	553915320	zábradelní systém pozinkovaný s výplní z vodorovných ocelových tyčí ZSNH4/H2 - sestava 4 m	m	6,400	7 027,200	44 974,080
115	767	998767102	Přesun hmot pro zámečnické konstrukce v objektech v do 12 m	t	0,454	1 180,000	535,720
771			Podlahy z dlaždic	230 658,910			
116	771	771271112	Montáž obkladů stupnic z dlaždic hladkých keramických do malty š do 250 mm	m	7,700	267,000	2 055,900
117	597	597610220	obkládačky keramické RAKO - koupelny FUTURA (bílé i barevné) 25 x 33 x 0,7 cm l. j.	m2	8,470	416,000	3 523,520
			2,75*1,4*2		7,700		
118	771	771571112	Montáž podlah z keramických dlaždic rezných hladkých do malty do 9 ks/m2	m2	186,760	434,000	81 053,840
			"1.NP" 99,41		99,410		
			"2.NP" 87,35		87,350		
			Součet		186,760		
119	597	597611510	dlaždice keramické RAKO - koupelny NUANCE (barevné) 20 x 20 x 0,75 cm l. j.	m2	186,760	475,800	88 860,408
			186,76		186,760		
120	771	771571132	Montáž podlah z keramických dlaždic protiskluzných do malty do 85 ks/m2	m2	31,170	555,000	17 299,350
			18,35+2+10,82		31,170		
			Součet		31,170		
121	597	597614110	dlaždice keramické slinuté neglazované mrazuvzdorné TAURUS Color Light Grey SL 29,5 x 29,5 x 0,8 cm	m2	31,170	1 028,600	32 061,462
			31,17		31,170		
122	771	998771102	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic v objektech v do 12 m	t	11,870	489,000	5 804,430
777			Podlahy lité	940 137,388			
123	777	777315122	Podlahy z epoxidové polymermalty Sikafloor 83 EpoCem tl 10 mm pro středně namáhavé povrchy	m2	558,770	1 670,000	933 145,900
			"1NP" 254,98		254,980		
			"2NP" 303,79		303,790		
			Součet		558,770		
124	777	998777102	Přesun hmot pro podlahy lité v objektech v do 12 m	t	12,852	544,000	6 991,488
781			Dokončovací práce - obklady keramické	70 193,630			

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
125	781	781471112	Montáž obkladů vnitřních keramických hladkých do 12 ks/m2 kladených do malty	m2	72,108	452,000	32 592,816
			0		0,000		
			"Umývárna zaměstnanci" ((2,28*1,8)+(1,1*1,8*2)+(1,285*1,8*2))		12,690		
			"Umývárna děti" ((4,685*1,8*2)+(2,66*1,8)+(0,95*1,8))		23,364		
			0		0,000		
			"Umývárna zaměstnanci" ((2,28*1,8)+(1,1*1,8*2)+(1,285*1,8*2))		12,690		
			"Umývárna děti" ((4,685*1,8*2)+(2,66*1,8)+(0,95*1,8))		23,364		
			Součet		72,108		
126	597	597611510	dlaždice keramické RAKO - koupelny NUANCE (barevné) 20 x 20 x 0,75 cm l. j.	m2	74,992	478,700	35 898,670
127	781	998781102	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech v do 12 m	t	3,488	488,000	1 702,144
784 Dokončovací práce - malby							28 752,769
128	784	784453611	Malby směsi PRIMALEX tekuté hlinkové tónované dvojnásobné v místnostech v do 3,8 m	m2	1 449,278	19,300	27 971,065
			"Zdivo vnitřní nosné tl.300mm" 158,843*2		317,686		
			"špalety" (0,16*1*4)+(0,16*1,75*5)+(0,16*2,02*9)		4,949		
			"Příčky tl. 80mm" 38,74*2		77,480		
			"Příčky tl. 115mm" 232,26*2		464,520		
			"Příčky tl. 140mm" 84,33		84,330		
			"Zdivo obvodové tl. 440mm" 456,249		456,249		
			0		0,000		
			((0,29*0,75*5)+(1,5*0,29*12)+(0,29*1,25*4)+(0,29*2,02*2)+0,29)*2		18,438		
			((0,34*1,75*2)+(0,34*2,02*4))+((0,29*2,25)+(0,29*1,75*8)+(0,29*2,5*4)+(0,29*2*8)*2)		20,830		
			(0,29*1)+(0,29*2,02*2)+((0,29*0,75*2)+(0,29*1,25*4)*2)		4,797		
			Součet		1 449,278		
129	784	784453614	Malby směsi PRIMALEX tekuté hlinkové tónované dvojnásobné na schodišti v do 3,8 m	m2	39,480	19,800	781,704
			(4,955*3*2)+(3,25*3)		39,480		
			Součet		39,480		
Celkem							8 850 657,664

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra pozemního stavitelství

Návrh finančního kalendáře výstavby mateřské školy
PŘÍLOHA Č.2: ZJIŠŤOVACÍ PROTOKOLY, FAKTURY

Student:

Bc. Hana Vaculíková

Vedoucí diplomové práce

Ing. Marek Jašek, Ph.D.

Ostrava 2012

ZJIŠŤOVACÍ PROTOKOL O VYKONANÝCH STAVEBNÍCH PRACÍCH

Období: 4.3.-4.4.2013

Číslo faktury: 01

Počet příloh: 1

ZHOTOVITEL

Hstav s.r.o.
sídlo: Masarykovo nám 75
753 01 Hranice

IČO: 00201308
DIČ: CZ00201308

OBJEDNATEL

Město Hranice
sídlo: Pernštejnské nám. 1
753 01 Hranice

IČO: 00301311
DIČ: CZ00301311

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola
Objekt: SO01
JKSO: 801 31
Místo: Hranice

ÚDAJE

1.	Celkový náklad z rozpočtu	9 094 050,75		
		do začátku fakt. měsíce	fakturovaný měsíc	do konce fakt. měsíce
2.	Stavební práce CÚ nabídka	0,00	1 058 064,43	1 058 064,43
3.	DPH snížená	0,00	10.00 % 0,00	0,00
4.	DPH základní	0,00	20.00 % 211 612,90	211 612,90
5.	Celkem (2+3+4)	0,00	1 269 677,33	1 269 677,33

VYHLÁŠENÍ

Niže podepsaní vyhláší, že objem prací a dodávek uvedený v tomto protokolu a specifikovaný v příložených soupisech vykonaných prací a dodávek odpovídá platné projektové dokumentaci a skutečnosti zjištěné podle platné vyhlášky a že ceny odpovídají cenám platným v den zjišťování.

Za zhotovitele:

podpis

Za objednatele:

podpis

V

Datum: 8.4.2013

KRYCÍ LIST ČERPÁNÍ

Období: 4.3.-4.4.2013

Název stavby **Diplomová práce - Mateřská škola**

Název objektu

JKSO

801 31

EČO

Místo

Hranice

IČO

DIČ

Objednatel **Město Hranice**

Projektant **Bc. Hana Vaculíková**

Zhotovitel **Hstav s.r.o.**

00301311

CZ00301311

00201308

CZ00201308

Rozpočet číslo

Zpracoval

Dne

01

Bc. Hana Vaculíková

08.04.2013

Měrné a účelové jednotky

Počet

Náklady / 1 m.j.

Počet

Náklady / 1 m.j.

Počet

Náklady / 1 m.j.

Rozpočtové náklady v CZK

A Základní rozp. náklady			B Doplnkové náklady			C Náklady na umístění stavby				
1	HSV	Dodávky	0,00	8	Práce přesčas	0	13	Zařízení staveniště	2,75%	28 318,03
2		Montáž	901 749,12	9	Bez pevné podl.	0	14	Mimostav. doprava		0,00
3	PSV	Dodávky	0,00	10	Kulturní památka	0	15	Územní vlivy		0,00
4		Montáž	127 997,28	11		0	16	Provozní vlivy		0,00
5	"M"	Dodávky	0,00				17	Ostatní		0,00
6		Montáž	0,00				18	NUS z rozpočtu		0,00
7	ZRN		1 029 746,40	12	DN (ř. 8-11)	0	19	NUS (ř. 13-18)		28 318,03
20	HZS		0,00	21	Kompl. činnost	0,00	22	Ostatní náklady		0,00
Projektant							D Celkové náklady			
Datum a podpis				Razítko			23	Součet 7, 12, 19-22		1 058 064,43
Objednatel							24	DPH 10,00 % z 0,00		0,00
Datum a podpis				Razítko			25	DPH 20,00 % z 1 058 064,43		211 612,90
Zhotovitel							26	Cena s DPH (ř. 23-25)		1 269 677,33
Datum a podpis				Razítko			E Přípočty a odpočty			
							27	Dodávky objednatele		0,00
							28	Klouzavá doložka		0,00
Datum a podpis				Razítko			29	Zvýhodnění + -		0,00

Soupis výkonů s výkazem výměr

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt:

JKSO: 801 31

Místo: Hranice

Objednatel: Město Hranice

Zhotovitel: Hstav s.r.o.

Období: 4.3.-4.4.2013

Zpracoval: Bc. Hana Vaculíková

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		HSV	HSV					1 029 746,404	0,000
		1	Zemní práce					264 701,892	0,000
1	001	121101101	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	99,187	33,200	3 293,008	0,00	0,000
2	001	132102102	Hloubení rýh š do 600 mm ručním nebo pneu nářadím v nesoudržných zeminách tř. 1 a 2	m3	0,198	363,000	71,874	0,00	0,000
3	001	132102202	Hloubení rýh š přes 600 do 2000 mm ručním nebo pneum nářadím v nesoudržných horninách tř. 1 a 2	m3	294,191	536,000	157 686,376	0,00	0,000
4	001	161101101	Svislé přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 hl výkopu do 2,5 m	m3	588,778	81,800	48 162,040	0,00	0,000
5	001	162201102	Vodorovné přemístění do 50 m výkopku z horniny tř. 1 až 4	m3	34,122	38,600	1 317,109	0,00	0,000
6	001	162501102	Vodorovné přemístění výkopku po suchu na obvyklém dopravním prostředku, bez naložení bez rozhrnutí z	m3	235,397	144,000	33 897,168	0,00	0,000
7	001	167101102	Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 přes 100 m3	m3	235,397	64,700	15 230,186	0,00	0,000
8	001	171101101	Uložení sypaniny z hornin soudržných do násypů zhutněných na 95 % PS	m3	17,061	47,300	806,985	0,00	0,000
9	001	171201201	Uložení sypaniny na skládky	m3	235,397	18,000	4 237,146	0,00	0,000
		2	Zakládání					439 438,632	0,000
11	011	274313511	Základové pásy z betonu tř. C 12/15	m3	159,570	2 460,000	392 542,200	0,00	0,000
12	011	274351215	Zřízení bednění stěn základových pásů	m2	179,611	210,000	37 718,310	0,00	0,000
13	011	274351216	Odstranění bednění stěn základových pásů	m2	179,611	51,100	9 178,122	0,00	0,000
		6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní					197 608,600	0,000
45	011	631311134	Mazanina tl do 240 mm z betonu prostého tř. C 16/20	m3	49,700	3 100,000	154 070,000	0,00	0,000
			331,33*0,15 '10. splátka		49,700				
46	011	631362021	Výztuž mazanin svařovanými sítěmi Kari	t	1,589	27 400,000	43 538,600	0,00	0,000
		99	Přesun hmot					127 997,280	0,000

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
59	011	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m	t	474,064	270,000	127 997,280	0,00	0,000
<u>Celkem</u>							<u>1 029 746,404</u>		<u>0,000</u>

Faktura

Stavba Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt

JKSO 801 31

Faktura 01

Období: 4.3.-4.4.2013

Počet příloh 2

Objednávka 01

Dodací list

Zhotovitel

Hstav s.r.o.



IČO 00201308 DIČ CZ00201308
Banka Airbank
Účet 85461515/3030

Objednatel

Město Hranice



IČO 00301311 DIČ CZ00301311
Banka Komerční banka
Účet 00244929/0100

Platební podmínky

Datum vystavení 24.04.2013
Datum usk. zdanitelného plnění 24.04.2013
Datum splatnosti 09.05.2013

Forma úhrady Převodním příkazem
Způsob dopravy E-mail
Konst. symbol 0308
Variab. symbol 0100

Fakturované údaje

Fakturujeme Vám za provedené stavební práce

Vyrovnaní zaokrouhlování celkové ceny 0,00

Poznámka:

Odběratel má povinnost v souladu s ustanovením § 92e
(režim přenesení daňové odpovědnosti) zákona o DPH,
přiznat a zaplatit DPH za uskutečněné daňové plnění toho dokladu.

cena bez DPH	1 058 064,43
základ DPH 20 %	1 058 064,43
základ DPH 10 %	0,00
DPH 20 %	211 612,90
DPH 10 %	0,00

Haléřové vyrovnání 0,00

Vystavil Bc.Hana Vaculíková

Cena s DPH v CZK 1 269 677,33

Fakturovaná suma v CZK 1 269 677,33

Objednatel

Zhotovitel

Realizoval

podpis

podpis

podpis

ZJIŠŤOVACÍ PROTOKOL O VYKONANÝCH STAVEBNÍCH PRACÍCH

Období: 5.4.-6.5.2013

Číslo faktury: 02

Počet příloh: 1

ZHOTOVITEL

Hstav s.r.o.
sídlo: Masarykovo nám 75
753 01 Hranice

IČO: 00201308
DIČ: CZ00201308

OBJEDNATEL

Město Hranice
sídlo: Pernštejnské nám.75
753 01 Hranice

IČO: 00301311
DIČ: CZ00301311

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola
Objekt:
JKSO: 801 31
Místo: Hranice

ÚDAJE

1.	Celkový náklad z rozpočtu	9 094 050,75		
		do začátku fakt. měsíce	fakturovaný měsíc	do konce fakt. měsíce
2.	Stavební práce CÚ nabídka	1 058 064,43	1 416 573,65	2 474 638,08
3.	DPH snížená	0,00	10.00 % 0,00	0,00
4.	DPH základní	211 612,90	20.00 % 283 314,80	494 927,70
5.	Celkem (2+3+4)	1 269 677,33	1 699 888,45	2 969 565,78

VYHLÁŠENÍ

Niže podepsaní vyhláší, že objem prací a dodávek uvedený v tomto protokolu a specifikovaný v příložených soupisech vykonaných prací a dodávek odpovídá platné projektové dokumentaci a skutečnosti zjištěné podle platné vyhlášky a že ceny odpovídají cenám platným v den zjišťování.

Za zhotovitele:

podpis

Za objednatele:

podpis

V

Datum: 8.5.2013

KRYCÍ LIST ČERPÁNÍ

Období: 5.4.-6.5.2013

Název stavby **Diplomová práce - Mateřská škola**

Název objektu

JKSO

801 31

EČO

Místo

Hranice

IČO

DIČ

Objednatel **Město Hranice**

Projektant **Bc. Hana Vaculíková**

Zhotovitel **Hstav s.r.o.**

00301311

CZ00301311

00201308

CZ00201308

Rozpočet číslo

Zpracoval

Dne

01

Bc. Hana Vaculíková

08.05.2013

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.

Rozpočtové náklady v CZK

A Základní rozp. náklady			B Doplnkové náklady			C Náklady na umístění stavby				
1	HSV	Dodávky	0,00	8	Práce přesčas	0	13	Zařízení staveniště	2,75%	37 913,16
2		Montáž	1 271 237,76	9	Bez pevné podl.	0	14	Mimostav. doprava		0,00
3	PSV	Dodávky	17 158,84	10	Kulturní památka	0	15	Územní vlivy		0,00
4		Montáž	90 263,88	11		0	16	Provozní vlivy		0,00
5	"M"	Dodávky	0,00				17	Ostatní		0,00
6		Montáž	0,00				18	NUS z rozpočtu		0,00
7	ZRN		1 378 660,49	12	DN (ř. 8-11)	0	19	NUS (ř. 13-18)		37 913,16
20	HZS		0,00	21	Kompl. činnost	0,00	22	Ostatní náklady		0,00
Projektant							D Celkové náklady			
Datum a podpis			Razítko			23		Součet 7, 12, 19-22		1 416 573,65
						24		DPH 10,00 % z 0,00		0,00
Objednatel						25		DPH 20,00 % z 1 416 573,65		283 314,80
Datum a podpis			Razítko			26		Cena s DPH (ř. 23-25)		1 699 888,45
						E Přípočty a odpočty				
Zhotovitel						27		Dodávky objednatele		0,00
Datum a podpis			Razítko			28		Klouzavá doložka		0,00
						29		Zvýhodnění + -		0,00

Soupis výkonů s výkazem výměr

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt:

JKSO: 801 31

Místo: Hranice

Objednatel: Město Hranice

Zhotovitel: Hstav s.r.o.

Období: 5.4.-6.5.2013

Zpracoval: Bc. Hana Vaculíková

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
HSV			HSV	1 342 690,832			127 997,280		
3			Svislé a kompletní konstrukce	511 892,340			0,000		
14	011	311238115	Zdivo nosné vnitřní POROTHERM P+D tl 300 mm pevnosti P 10 na ((27,5*3,215)-(2,02*2)-(1,75*2,02*2))+3,2 '11. splátka	m2	80,503	1 220,000	98 213,660	0,00	0,000
15	011	311238243	Zdivo nosné vnější z cihel broušených POROTHERM P+D tl 400 mm pevnosti P 10 lepených celoplošně 0,4*3*2 '11. splátka	m2	2,400	1 490,000	3 576,000	0,00	0,000
16	011	311238244	Zdivo nosné vnější z cihel broušených POROTHERM P+D tl 440 mm pevnosti P 10 lepených celoplošně ((26,13*3,215)+(3,5*3,215)-(0,75*1,5*3)-(1,25*1,5*3)-(1,25*0,75)-2,02) '11. splátka ((3,31*3,215)-(1,75*2,02)+(10,5*3,215)) '11. splátka ((29,63*3,215)-(1,75*1,75*2)-(2,5*2*4)-(2,25*1,75))+((2,5*3,215)-(1,75*2,02)) '11. splátka ((11,75*3,215)+(1,25*3,215*2)+(1,735*3,215)-(0,75*1,25*2)-2,02) '11. splátka	m2	241,364	1 620,000	391 009,680	0,00	0,000
17	011	317168130	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 100 cm	kus	5,000	276,000	1 380,000	0,00	0,000
18	011	317168131	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 125 cm	kus	11,000	349,000	3 839,000	0,00	0,000
19	011	317168132	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 150 cm	kus	9,000	405,000	3 645,000	0,00	0,000
21	011	317168134	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 200 cm	kus	5,000	632,000	3 160,000	0,00	0,000
22	011	317168135	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 225 cm	kus	3,000	698,000	2 094,000	0,00	0,000
23	011	317168137	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 275 cm	kus	1,000	935,000	935,000	0,00	0,000
24	011	317168138	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 300 cm	kus	4,000	1 010,000	4 040,000	0,00	0,000
4			Vodorovné konstrukce	759 345,422			0,000		
28	011	411168143	Strop keramický tl 25 cm z vložek MIAKO a keramobetonových nosníků dl do 4 m OVN 50 cm "1NP" 21 '11. splátka	m2	21,000	1 690,000	35 490,000	0,00	0,000

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29	011	411168147	Strop keramický tl 25 cm z vložek MIAKO a keramobetonových nosníků dl do 8,25 m OVN 50 cm	m2	229,000	1 870,000	428 230,000	0,00	0,000
			"1NP" 229 '11. splátka		229,000				
30	011	411168243	Strop keramický tl 25 cm z vložek MIAKO a keramobetonových nosníků dl do 4 m OVN 62,5 cm	m2	16,000	1 550,000	24 800,000	0,00	0,000
31	011	411168247	Strop keramický tl 25cm z vložek MIAKO a keramobetonových nosníků dl přes 7 do 8,25m OVN 62,5cm	m2	120,000	1 740,000	208 800,000	0,00	0,000
			"1NP" 120 '11. splátka		120,000				
32	011	417388134	Ztužující věnec keramických stropů tl 25 cm pro vnější zdi š 44 cm	m	94,290	573,000	54 028,170	0,00	0,000
			(29,63*2)+15,13+3+15,3+1,6 '11. splátka		94,290				
33	011	430321313	Schodišťová konstrukce a rampa ze ŽB tř. C 16/20	m3	0,485	3 060,000	1 484,100	0,00	0,000
34	011	430361121	Výztuž schodišťové konstrukce a rampy betonářskou ocelí 10 216	t	0,035	36 400,000	1 274,000	0,00	0,000
35	011	431351121	Zřízení bednění podest schodišť a ramp přímočarých v do 4 m	m2	8,064	528,000	4 257,792	0,00	0,000
37	011	434351141	Zřízení bednění stupňů přímočarých schodišť	m2	3,384	290,000	981,360	0,00	0,000
99			Přesun hmot				71 453,070		127 997,280
59	011	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m	t	264,641	270,000	71 453,070	474,06	127 997,280
PSV			PSV				35 969,653		0,000
711			Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům				35 969,653		0,000
62	711	711111001	Provedení izolace proti zemní vlhkosti vodorovné za studena nátěrem penetračním	m2	124,590	7,700	959,343	0,00	0,000
63	111	111631500	<i>lak asfaltový PENETRAL ALP- 20 kg</i>	<i>t</i>	<i>0,038</i>	<i>37 510,300</i>	<i>1 425,391</i>	<i>0,00</i>	<i>0,000</i>
64	711	711112001	Provedení izolace proti zemní vlhkosti svislé za studena nátěrem penetračním	m2	67,140	17,900	1 201,806	0,00	0,000
65	111	111631500	<i>lak asfaltový PENETRAL ALP- 20 kg</i>	<i>t</i>	<i>0,023</i>	<i>37 552,200</i>	<i>863,701</i>	<i>0,00</i>	<i>0,000</i>
66	711	711141559	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením vodorovné	m2	124,590	77,900	9 705,561	0,00	0,000
67	628	628321340	<i>pás těžký asfaltovaný BITAGIT 40 MINERÁL (V60S40)</i>	<i>m2</i>	<i>159,205</i>	<i>93,400</i>	<i>14 869,747</i>	<i>0,00</i>	<i>0,000</i>
68	711	711142559	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením svislé NAIP	m2	67,140	92,500	6 210,450	0,00	0,000
69	711	998711102	Přesun hmot pro izolace proti vodě, vlhkosti a plynům v objektech výšky do 12 m	t	0,778	943,000	733,654	0,00	0,000
<u>Celkem</u>							<u>1 378 660,485</u>		<u>127 997,280</u>

Faktura

Stavba Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt

JKSO

801 31

Faktura

02

Období: 5.4.-6.5.2013

Počet příloh 2

Objednávka

Dodací list

Zhotovitel

Hstav s.r.o.



IČO

00201308

DIČ CZ00201308

Banka

Aibank

Účet

85461515/3030

Objednatel

Město Hranice



IČO 00301311

DIČ

CZ00301311

Banka Komerční banka

Účet 00244929/0100

Platební podmínky

Datum vystavení 20.05.2013

Datum usk. zdanitelného plnění 20.05.2013

Datum splatnosti 04.06.2013

Forma úhrady Převodním příkazem

Způsob dopravy E-mail

Konst. symbol 0308

Variab. symbol

Fakturované údaje

Fakturujeme Vám za provedené stavební práce

Vyrovnaní zaokrouhlování celkové ceny

0,00

Poznámka:

Odběratel má povinnost v souladu s ustanovením § 92e (režim přenesení daňové odpovědnosti) zákona o DPH, přiznat a zaplatit DPH za uskutečněné daňové plnění toho dokladu.

cena bez DPH

1 416 573,65

základ DPH 20 %

1 416 573,65

základ DPH 10 %

0,00

DPH 20 %

283 314,80

DPH 10 %

0,00

Haléřové vyrovnání

0,00

Vystavil

Bc.Hana Vaculíková

Cena s DPH v CZK

1 699 888,45

Fakturovaná suma v CZK

1 699 88,45

Objednatel

Zhotovitel

Realizoval

podpis

podpis

podpis

ZJIŠŤOVACÍ PROTOKOL O VYKONANÝCH STAVEBNÍCH PRACÍCH

Období: 7.5.-7.6.2013

Číslo faktury: 03

Počet příloh: 1

ZHOTOVITEL

Hstav s.r.o.
sídlo: Masarykovo nám 75
753 01 Hranice

IČO: 00201308
DIČ: CZ00201308

OBJEDNATEL

Město Hranice
sídlo: Pernštejnské nám. 1
75301 Hranice

IČO: 00301311
DIČ: CZ00301311

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola
Objekt:
JKSO: 801 31
Místo: Hranice

ÚDAJE

1.	Celkový náklad z rozpočtu	9 094 050,75		
		do začátku fakt. měsíce	fakturovaný měsíc	do konce fakt. měsíce
2.	Stavební práce CÚ nabídka	2 474 638,08	1 620 874,96	4 095 513,04
3.	DPH snížená	0,00	10.00 % 0,00	0,00
4.	DPH základní	494 927,70	20.00 % 324 175,00	819 102,70
5.	Celkem (2+3+4)	2 969 565,78	1 945 049,96	4 914 615,74

VYHLÁŠENÍ

Niže podepsaní vyhláší, že objem prací a dodávek uvedený v tomto protokolu a specifikovaný v příložených soupisech vykonaných prací a dodávek odpovídá platné projektové dokumentaci a skutečnosti zjištěné podle platné vyhlášky a že ceny odpovídají cenám platným v den zjišťování.

Za zhotovitele:

podpis

Za objednatele:

podpis

V

Datum: 10.6.2013

KRYCÍ LIST ČERPÁNÍ

Období: 7.5.-7.6.2013

Název stavby Diplomová práce - Mateřská škola

Název objektu

JKSO

801 31

EČO

Místo

Hranice

IČO

DIČ

Objednatel Město Hranice

Projektant Bc. Hana Vaculíková

Zhotovitel Hstav s.r.o.

00301311

CZ00301311

00201308

CZ00201308

Rozpočet číslo

Zpracoval

Dne

01

Bc. Hana Vaculíková

10.06.2013

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.

Rozpočtové náklady v CZK

A Základní rozp. náklady			B Doplnkové náklady			C Náklady na umístění stavby				
1	HSV	Dodávky	0,00	8	Práce přesčas	0	13	Zařízení staveniště	2,75%	43 381,08
2		Montáž	1 493 903,50	9	Bez pevné podl.	0	14	Mimostav. doprava		0,00
3	PSV	Dodávky	0,00	10	Kulturní památka	0	15	Územní vlivy		0,00
4		Montáž	83 590,38	11		0	16	Provozní vlivy		0,00
5	"M"	Dodávky	0,00				17	Ostatní		0,00
6		Montáž	0,00				18	NUS z rozpočtu		0,00
7	ZRN		1 577 493,88	12	DN (ř. 8-11)	0	19	NUS (ř. 13-18)		43 381,08
20	HZS		0,00	21	Kompl. činnost	0,00	22	Ostatní náklady		0,00
Projektant							D Celkové náklady			
Datum a podpis			Razítko			23		Součet 7, 12, 19-22		1 620 874,96
						24		DPH 10,00 % z 0,00		0,00
Objednatel						25		DPH 20,00 % z 1 620 874,96		324 175,00
Datum a podpis			Razítko			26		Cena s DPH (ř. 23-25)		1 945 049,96
						E Přípočty a odpočty				
Zhotovitel						27		Dodávky objednatele		0,00
Datum a podpis			Razítko			28		Klouzavá doložka		0,00
						29		Zvýhodnění + -		0,00

Soupis výkonů s výkazem výměr

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt:

JKSO: 801 31

Místo: Hranice

Objednatel: Město Hranice

Zhotovitel: Hstav s.r.o.

Období: 7.5.-7.6.2013

Zpracoval: Bc. Hana Vaculíková

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
HSV			HSV	1 577 493,875			1 395 664,860		
3			Svislé a kompletní konstrukce	708 726,535			505 156,340		
14	011	311238115	Zdivo nosné vnitřní POROTHERM P+D tl 300 mm pevnosti P 10 na	m2	78,340	1 220,000	95 574,800	80,50	98 213,660
			((28,75*3)-(2,02*2)-(1,75*2,02*2))+3,2 '12. splátka		78,340				
16	011	311238244	Zdivo nosné vnější z cihel broušených POROTHERM P+D tl 440 mm	m2	298,353	1 620,000	483 331,860	241,36	391 009,680
			pevnosti P 10 lepených celoplošně						
			((29,63*3)-(0,75*1,5*2)-(1,25*1,5*3)-(1,25*0,75*3)) '12. splátka		78,203				
			((14,25*3)-(1,25*1,5*2)) '12. splátka		39,000				
			((29,63*3)-(1,75*1,75*2)-(2,5*2*4)-(2,25*1,75)) '12. splátka		58,828				
			((14,25*3)-(0,75*1,25*2)-2,02) '12. splátka		38,855				
			(29,63*2)+(15,13*2)*0,8 '12. splátka		83,468				
17	011	317168130	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 100 cm	kus	4,000	276,000	1 104,000	5,00	1 380,000
18	011	317168131	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 125 cm	kus	12,000	349,000	4 188,000	11,00	3 839,000
19	011	317168132	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 150 cm	kus	7,000	405,000	2 835,000	9,00	3 645,000
20	011	317168133	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 175 cm	kus	3,000	491,000	1 473,000	0,00	0,000
22	011	317168135	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 225 cm	kus	3,000	698,000	2 094,000	3,00	2 094,000
23	011	317168137	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 275 cm	kus	1,000	935,000	935,000	1,00	935,000
24	011	317168138	Překlad keramický vysoký v 23,8 cm dl 300 cm	kus	4,000	1 010,000	4 040,000	4,00	4 040,000
25	011	342248110	Příčky POROTHERM P+D tl 80 mm pevnosti P 10 na MVC 5	m2	19,370	485,000	9 394,450	0,00	0,000
			(3,895*3)-(0,8*2,02)+2,28+((0,34+0,3)*2) '12. splátka		13,629				
			((2,28*2,2)-(0,7*2,02*2)+(1,615*2,2)) '12. splátka		5,741				
26	011	342248112	Příčky POROTHERM P+D tl 115 mm pevnosti P 10 na MVC 5	m2	125,780	606,000	76 222,680	0,00	0,000
			((16,035*3)-(2,02*4)-(1,75*2,02))+((2,875*3)-2,02)+(4,685*3)+((3,325*3)-2,02)+((6,9*3)-(1,75*2,02))+((4,45*3)+((4,45*3)-2,02)+((6,95*3)-2,02) '12. splátka		125,780				

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	011	342248113	Příčky POROTHERM P+D tl 140 mm pevnosti P 10 na MVC 5	m2	42,165	653,000	27 533,745	0,00	0,000
			4,685*3*3 '12. splátka		42,165				
4 Vodorovné konstrukce							785 176,960		691 058,170
29	011	411168147	Strop keramický tl 25 cm z vložek MIAKO a keramobetonových nosníků dl do 8,25 m OVN 50 cm	m2	274,000	1 870,000	512 380,000	229,00	428 230,000
31	011	411168247	Strop keramický tl 25cm z vložek MIAKO a keramobetonových nosníků dl přes 7 do 8,25m OVN 62,5cm	m2	127,300	1 740,000	221 502,000	120,00	208 800,000
32	011	417388134	Ztužující věnec keramických stropů tl 25 cm pro vnější zdi š 44 cm	m	89,520	573,000	51 294,960	94,29	54 028,170
99 Přesun hmot							83 590,380		199 450,350
59	011	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m	t	309,594	270,000	83 590,380	738,71	199 450,350
<u>Celkem</u>							<u>1 577 493,875</u>		<u>1 395 664,860</u>

Faktura

Stavba Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt

JKSO 801 31

Faktura

03

Období: 7.5.-7.6.2013

Počet příloh 2

Objednávka

Dodací list

Zhotovitel

Hstav s.r.o.



IČO 00201308

DIČ CZ00201308

Banka Airbank

Účet 85461515/0100

Objednatel

Město Hranice



IČO 00301311

DIČ CZ00301311

Banka KB

Účet 00244929/0100

Platební podmínky

Datum vystavení 20.06.2013

Datum usk. zdanitelného plnění 20.06.2013

Datum splatnosti 04.07.2013

Forma úhrady Převodním příkazem

Způsob dopravy E-mail

Konst. symbol 0308

Variab. symbol

Fakturované údaje

Fakturujeme Vám za provedené stavební práce

Vyrovnění zaokrouhlování celkové ceny

0,00

Poznámka:

Odběratel má povinnost v souladu s ustanovením § 92e (režim přenesení daňové odpovědnosti) zákona o DPH, přiznat a zaplatit DPH za uskutečněné daňové plnění toho dokladu.

cena bez DPH

1 620 874,96

základ DPH 20 %

1 620 874,96

základ DPH 10 %

0,00

DPH 20 %

324 175,00

DPH 10 %

0,00

Haléřové vyrovnění

0,00

Vystavil Bc.Hana Vaculíková

Cena s DPH v CZK

1 945 049,96

Fakturovaná suma v CZK

1 945 049,96

Objednatel

Zhotovitel

Realizoval

podpis

podpis

podpis

ZJIŠŤOVACÍ PROTOKOL O VYKONANÝCH STAVEBNÍCH PRACÍCH

Období: 10.6.-10.7.2013

Číslo faktury: 04

Počet příloh: 1

ZHOTOVITEL

Hstav s.r.o.
sídlo: Masarykovo nám 75
Hranice

IČO: 00201308
DIČ: CZ00201308

OBJEDNATEL

Město Hranice
sídlo: Pernštejnské nám 1
Hranice

IČO: 00301311
DIČ: CZ00301311

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola
Objekt:
JKSO: 801 31
Místo: Hranice

ÚDAJE

1.	Celkový náklad z rozpočtu	9 094 050,75		
		do začátku fakt. měsíce	fakturovaný měsíc	do konce fakt. měsíce
2.	Stavební práce CÚ nabídka	4 095 513,04	1 385 414,42	5 480 927,46
3.	DPH snížená	0,00	10.00 %	0,00
4.	DPH základní	819 102,70	20.00 %	1 096 185,60
5.	Celkem (2+3+4)	4 914 615,74	1 662 497,32	6 577 113,06

VYHLÁŠENÍ

Niže podepsaní vyhláší, že objem prací a dodávek uvedený v tomto protokolu a specifikovaný v příložených soupisech vykonaných prací a dodávek odpovídá platné projektové dokumentaci a skutečnosti zjištěné podle platné vyhlášky a že ceny odpovídají cenám platným v den zjišťování.

Za zhotovitele:

podpis

Za objednatele:

podpis

V

Datum: 12.7.2013

KRYCÍ LIST ČERPÁNÍ

Období: 10.6.-10.7.2013

Název stavby
Název objektu

Diplomová práce - Mateřská škola

JKSO
EČO
Místo
IČO
DIČ

801 31
Hranice

Objednatel
Projektant
Zhotovitel

Město Hranice
Bc. Hana Vaculíková
Hstav s.r.o.

Rozpočet číslo
01

Zpracoval
Bc. Hana Vaculíková

00301311
00201308

CZ00301311
CZ00201308

Dne
12.07.2013

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.

Rozpočtové náklady v CZK

A Základní rozp. náklady			B Doplnkové náklady			C Náklady na umístění stavby				
1	HSV	Dodávky	0,00	8	Práce přesčas	0	13	Zařízení staveniště	2,75%	37 079,22
2		Montáž	465 483,06	9	Bez pevné podl.	0	14	Mimostav. doprava		0,00
3	PSV	Dodávky	598 890,16	10	Kulturní památka	0	15	Územní vlivy		0,00
4		Montáž	283 961,98	11		0	16	Provozní vlivy		0,00
5	"M"	Dodávky	0,00				17	Ostatní		0,00
6		Montáž	0,00				18	NUS z rozpočtu		0,00
7	ZRN		1 348 335,20	12	DN (ř. 8-11)	0	19	NUS (ř. 13-18)		37 079,22
20	HZS		0,00	21	Kompl. činnost	0,00	22	Ostatní náklady		0,00
Projektant							D Celkové náklady			
Datum a podpis				Razítko			23	Součet 7, 12, 19-22		1 385 414,42
Objednatel							24	DPH 10,00 % z 0,00		0,00
Datum a podpis				Razítko			25	DPH 20,00 % z 1 385 414,42		277 082,90
Zhotovitel							26	Cena s DPH (ř. 23-25)		1 662 497,32
Datum a podpis				Razítko			E Přípočty a odpočty			
							27	Dodávky objednatele		0,00
							28	Klouzavá doložka		0,00
Datum a podpis				Razítko			29	Zvýhodnění + -		0,00

Soupis výkonů s výkazem výměr

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt:

JKSO: 801 31

Místo: Hranice

Objednatel: Město Hranice

Zhotovitel: Hstav s.r.o.

Období: 10.6.-10.7.2013

Zpracoval: Bc. Hana Vaculíková

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		HSV	HSV				501 177,327		593 800,205
		3	Svislé a kompletní konstrukce				101 455,075		113 150,875
25	011	342248110	Příčky POROTHERM P+D tl 80 mm pevnosti P 10 na MVC 5	m2	19,370	485,000	9 394,450	19,37	9 394,450
26	011	342248112	Příčky POROTHERM P+D tl 115 mm pevnosti P 10 na MVC 5	m2	106,480	606,000	64 526,880	125,78	76 222,680
27	011	342248113	Příčky POROTHERM P+D tl 140 mm pevnosti P 10 na MVC 5	m2	42,165	653,000	27 533,745	42,17	27 533,745
		4	Vodorovné konstrukce				814,759		0,000
36	011	431351122	Odstranění bednění podest schodišť a ramp přímočarých v do 4 m	m2	8,064	85,300	687,859	0,00	0,000
38	011	434351142	Odstranění bednění stupňů přímočarých schodišť	m2	3,384	37,500	126,900	0,00	0,000
		6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní				363 213,223		197 608,600
45	011	631311134	Mazanina tl do 240 mm z betonu prostého tř. C 16/20	m3	30,741	3 100,000	95 297,100	49,70	154 070,000
46	011	631362021	Výztuž mazanin svařovanými sítěmi Kari	t	1,588	27 400,000	43 511,200	1,59	43 538,600
47	011	632450124	Vyrovnávací cementový potěr tl do 50 mm ze suchých směsí provedený v pásu	m2	375,940	568,000	213 533,920	0,00	0,000
48	011	632481213	Separační vrstva z PE fólie	m2	760,210	14,300	10 871,003	0,00	0,000
		99	Přesun hmot				35 694,270		283 040,730
59	011	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m	t	132,201	270,000	35 694,270	1 048,30	283 040,730
		PSV	PSV				847 157,874		27 693,696
		711	Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům				64 395,546		27 693,696
62	711	711111001	Provedení izolace proti zemní vlhkosti vodorovné za studena nátěrem penetračním	m2	290,710	7,700	2 238,467	124,59	959,343
63	111	111631500	lak asfaltový PENETRAL ALP- 20 kg	t	0,087	37 510,300	3 263,396	0,04	1 425,391
66	711	711141559	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením vodorovné	m2	290,710	77,900	22 646,309	124,59	9 705,561
67	628	628321340	pás těžký asfaltovaný BITAGIT 40 MINERÁL (V60S40)	m2	371,479	93,400	34 696,139	159,21	14 869,747

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
69	711	998711102	Přesun hmot pro izolace proti vodě, vlhkosti a plynům v objektech výšky do 12 m	t	1,645	943,000	1 551,235	0,78	733,654
712 Povlakové krytiny							226 216,920		0,000
70	712	712311101	Provedení povlakové krytiny střech do 10° za studena lakem penetračním nebo asfaltovým	m2	409,700	7,700	3 154,690	0,00	0,000
			409,7 '13. splátka		409,700				
71	628	628563580	Dekprimer (penetrační nátěr) 10l	kus	0,123	459,900	56,568	0,00	0,000
72	712	712341559	Provedení povlakové krytiny střech do 10° pásy NAIP p řitavením v plné ploše	m2	450,670	80,200	36 143,734	0,00	0,000
73	283	283231020	fólie z PVC - DEKPLAN 77, š. 1,4 m, tl. 1,5 mm	m2	450,670	111,800	50 384,906	0,00	0,000
74	628	628522640	GLASTEK 40 Special mineral	m2	450,670	126,600	57 054,822	0,00	0,000
75	283	283231500	fólie separační PE bal. 100 m2	m2	450,670	7,800	3 515,226	0,00	0,000
76	693	693659920	Ochranná textilie - FILTEK 500	m	450,670	45,900	20 685,753	0,00	0,000
77	583	583336740	Pranné říční kamenivo frakce 16-32	t	5,572	396,900	2 211,527	0,00	0,000
78	712	712361701	Provedení povlakové krytiny střech do 10° fólií položenou volně	m2	450,670	43,200	19 468,944	0,00	0,000
79	712	712363003	Provedení povlakové krytiny střech do 10° spoj 2 pásů fólií PVC horkovzdušným navařením	m	450,670	10,700	4 822,169	0,00	0,000
80	712	712391172	Provedení povlakové krytiny střech do 10° ochranné textilní vrstvy	m2	450,670	39,300	17 711,331	0,00	0,000
81	712	712391382	Provedení povlakové krytiny střech do 10° násypem z hrubého kameniva tl 50 mm	m2	409,700	5,100	2 089,470	0,00	0,000
82	712	998712102	Přesun hmot pro krytiny povlakové v objektech v do 12 m	t	8,413	1 060,000	8 917,780	0,00	0,000
713 Izolace tepelné							528 440,608		0,000
83	713	713121111	Montáž izolace tepelné běžných stavebních konstrukcí volně kladenými rohožemi, pásy, dílci, deskami	m2	1 203,460	16,900	20 338,474	0,00	0,000
84	283	283759150	deska z pěnového polystyrenu ISOVER EPS 100 S 120 mm	m2	36,297	377,400	13 698,488	0,00	0,000
85	283	283759930	deska z pěnového polystyrenu ISOVER EPS 100 S 1000 x 1000 x 220 mm	m2	452,115	626,000	283 023,990	0,00	0,000
88	713	713141131	Montáž izolace tepelné střech plochých lepené za studena 1 vrstva rohoží, pásů, dílců, desek	m2	827,594	92,600	76 635,204	0,00	0,000
89	283	283759140	tepelně izolační spádové klíny EPS 100 S tl. 100 mm	m2	417,894	311,800	130 299,349	0,00	0,000
90	713	998713102	Přesun hmot pro izolace tepelné v objektech v do 12 m	t	5,057	879,000	4 445,103	0,00	0,000
764 Konstrukce klempířské							28 104,800		0,000

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
93	764	764430260	Oplechování Pz zdi rš 750 mm včetně rohů	m	89,520	307,000	27 482,640	0,00	0,000
94	764	998764102	Přesun hmot pro konstrukce klempířské v objektech v do 12 m	t	0,404	1 540,000	622,160	0,00	0,000
<u>Celkem</u>							<u>1 348 335,201</u>		<u>621 493,901</u>

Faktura

Stavba Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt

JKSO 801 31

Faktura

04

Období: 10.6.-10.7.2013

Počet příloh 2

Objednávka

Dodací list

Zhotovitel

Hstav s.r.o.



IČO 00201308

DIČ CZ00201308

Banka Aibank

Účet 85461515/3030

Objednatel

Město Hranice



IČO 00301311

DIČ CZ00301311

Banka KB

Účet 00244929/0100

Platební podmínky

Datum vystavení 24.07.2013

Datum usk. zdanitelného plnění 24.07.2013

Datum splatnosti 08.08.2013

Forma úhrady Převodním příkazem

Způsob dopravy E-mail

Konst. symbol 0308

Variab. symbol

Fakturované údaje

Fakturujeme Vám za provedené stavební práce

Vyrovnění zaokrouhlování celkové ceny

0,00

Poznámka:

Odběratel má povinnost v souladu s ustanovením § 92e (režim přenesení daňové odpovědnosti) zákona o DPH, přiznat a zaplatit DPH za uskutečněné daňové plnění toho dokladu.

cena bez DPH

1 385 414,42

základ DPH 20 %

1 385 414,42

základ DPH 10 %

0,00

DPH 20 %

277 082,90

DPH 10 %

0,00

Haléřové vyrovnění

0,00

Vystavil Bc.Hana Vaculíková

Cena s DPH v CZK

1 662 497,32

Fakturovaná suma v CZK

1 662 497,32

Objednatel

Zhotovitel

Realizoval

podpis

podpis

podpis

ZJIŠŤOVACÍ PROTOKOL O VYKONANÝCH STAVEBNÍCH PRACÍCH

Období: 11.7.-12.8.2013

Číslo faktury: 05

Počet příloh: 1

ZHOTOVITEL

Hstav s.r.o.
sídlo: Masarykovo nám.75
Hranice

IČO: 00201308
DIČ: CZ00201308

OBJEDNATEL

Město Hranice
sídlo: Pernštejnské nám. 1
Hranice

IČO: 00301311
DIČ: CZ00301311

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola
Objekt:
JKSO: 801 31
Místo: Hranice

ÚDAJE

1.	Celkový náklad z rozpočtu	9 094 050,75		
		do začátku fakt. měsíce	fakturovaný měsíc	do konce fakt. měsíce
2.	Stavební práce CÚ nabídka	5 480 927,46	1 281 252,93	6 762 180,39
3.	DPH snížená	0,00	10.00 %	0,00
4.	DPH základní	1 096 185,60	20.00 %	1 352 436,20
5.	Celkem (2+3+4)	6 577 113,06	1 537 503,53	8 114 616,59

VYHLÁŠENÍ

Niže podepsaní vyhláší, že objem prací a dodávek uvedený v tomto protokolu a specifikovaný v příložených soupisech vykonaných prací a dodávek odpovídá platné projektové dokumentaci a skutečnosti zjištěné podle platné vyhlášky a že ceny odpovídají cenám platným v den zjišťování.

Za zhotovitele:

podpis

Za objednatele:

podpis

V

Datum: 15.8.2013

KRYCÍ LIST ČERPÁNÍ

Období: 11.7.-12.8.2013

Název stavby Diplomová práce - Mateřská škola

Název objektu

JKSO

801 31

EČO

Místo

Hranice

IČO

DIČ

Objednatel Město Hranice

Projektant Bc. Hana Vaculíková

Zhotovitel Hstav s.r.o.

00301311

CZ00301311

00201308

CZ00201308

Rozpočet číslo

Zpracoval

Dne

01

Bc. Hana Vaculíková

15.08.2013

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.

Rozpočtové náklady v CZK

A Základní rozp. náklady			B Doplnkové náklady			C Náklady na umístění stavby					
1	HSV	Dodávky	0,00	8	Práce přesčas	0	13	Zařízení staveniště	2,75%	34 291,44	
2		Montáž	848 041,47	9	Bez pevné podl.	0	14	Mimostav. doprava		0,00	
3	PSV	Dodávky	345 295,40	10	Kulturní památka	0	15	Územní vlivy		0,00	
4		Montáž	53 624,63	11		0	16	Provozní vlivy		0,00	
5	"M"	Dodávky	0,00				17	Ostatní		0,00	
6		Montáž	0,00				18	NUS z rozpočtu		0,00	
7	ZRN		1 246 961,49	12	DN (ř. 8-11)	0	19	NUS (ř. 13-18)		34 291,44	
20	HZS		0,00	21	Kompl. činnost	0,00	22	Ostatní náklady		0,00	
Projektant							D Celkové náklady				
Datum a podpis				Razítko			23 Součet 7, 12, 19-22				1 281 252,93
Objednatel							24 DPH 10,00 % z 0,00				0,00
Datum a podpis				Razítko			25 DPH 20,00 % z 1 281 252,93				256 250,60
Zhotovitel							26 Cena s DPH (ř. 23-25)				1 537 503,53
Datum a podpis				Razítko			E Přípočty a odpočty				
							27 Dodávky objednatele				0,00
							28 Klouzavá doložka				0,00
Datum a podpis				Razítko			29 Zvýhodnění + -				0,00

Soupis výkonů s výkazem výměr

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt:

JKSO: 801 31

Místo: Hranice

Objednatel: Město Hranice

Zhotovitel: Hstav s.r.o.

Období: 11.7.-12.8.2013

Zpracoval: Bc. Hana Vaculíková

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		HSV	HSV				858 679,466		318 735,000
		6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní				848 041,466		0,000
41	011	611478111	Vnitřní omítka stropů ze směsi POROTHERM UNIVERSAL jednovrstvá tl 10 mm ručně nanášená	m2	775,600	445,000	345 142,000	0,00	0,000
42	011	612478111	Vnitřní omítka stěn tl 10 mm ze suché směsi POROTHERM	m2	1 449,278	347,000	502 899,466	0,00	0,000
		99	Přesun hmot				10 638,000		318 735,000
59	011	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m	t	39,400	270,000	10 638,000	1 180,50	318 735,000
		PSV	PSV				388 282,026		0,000
		766	Konstrukce truhlářské				388 282,026		0,000
95	611	611102720	EUROOKNO dřevěné jednokřídlové otevíravé sklápěcí 75 x 125 cm	kus	9,000	5 403,300	48 629,700	0,00	0,000
96	611	611102980	EUROOKNO dřevěné dvoukřídlové otevíravé sklápěcí 125 x 75 cm	kus	3,000	7 312,300	21 936,900	0,00	0,000
97	611	611103020	EUROOKNO dřevěné dvoukřídlové otevíravé sklápěcí 125 x 150 cm	kus	8,000	9 673,400	77 387,200	0,00	0,000
98	611	611103230	EUROOKNO dřevěné dvoukřídlové otevíravé sklápěcí 175 x 175 cm	kus	4,000	11 286,600	45 146,400	0,00	0,000
99	611	611103300	EUROOKNO dřevěné dvoukřídlové otevíravé sklápěcí 225 x 175 cm	kus	2,000	11 756,800	23 513,600	0,00	0,000
100	611	611103320	EUROOKNO dřevěné dvoukřídlové otevíravé sklápěcí 250 x 200 cm	kus	8,000	12 980,400	103 843,200	0,00	0,000
101	766	766621011	Montáž oken jednoduchých pevných výšky do 1,5m s rámem do zdiva	m2	40,250	480,000	19 320,000	0,00	0,000
102	766	766621012	Montáž oken jednoduchých pevných výšky přes 1,5 do 2,5m s rámem do zdiva	m2	43,063	509,000	21 919,067	0,00	0,000
106	611	611731830	dveře dřevěné vchodové 10okenní model H 175x197 cm	kus	2,000	12 419,200	24 838,400	0,00	0,000
112	766	998766102	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech v do 12 m	t	2,011	869,000	1 747,559	0,00	0,000
		Celkem					1 246 961,492		318 735,000

Faktura

Stavba Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt

JKSO 801 31

Faktura

05

Období: 11.7.-12.8.2013

Počet příloh 2

Objednávka

Dodací list

Zhotovitel

Hstav s.r.o.



IČO 00201308

DIČ CZ00201308

Banka Aibank

Účet 85461515/3030

Objednatel

Město Hranice



IČO 00301311

DIČ CZ00301311

Banka KB

Účet 00244929/0100

Platební podmínky

Datum vystavení 26.08.2013

Datum usk. zdanitelného plnění 26.08.2013

Datum splatnosti 10.09.2013

Forma úhrady Převodním příkazem

Způsob dopravy E-mail

Konst. symbol 0308

Variab. symbol

Fakturované údaje

Fakturujeme Vám za provedené stavební práce

Vyrovnaní zaokrouhlování celkové
ceny

0,00

Poznámka:

Odběratel má povinnost v souladu s ustanovením § 92e

(režim přenesení daňové odpovědnosti) zákona o DPH,

přiznat a zaplatit DPH za uskutečněné daňové plnění toho dokladu.

cena bez DPH

1 281 252,93

základ DPH 20 %

1 281 252,93

základ DPH 10 %

0,00

DPH 20 %

256 250,60

DPH 10 %

0,00

Haléřové vyrovnaní

0,00

Vystavil Bc.Hana Vaculíková

Cena s DPH v CZK

1 537 503,53

Fakturovaná suma v CZK

1 537 503,53

Objednatel

Zhotovitel

Realizoval

podpis

podpis

podpis

ZJIŠŤOVACÍ PROTOKOL O VYKONANÝCH STAVEBNÍCH PRACÍCH

Období: 13.8.-13.9.2013

Číslo faktury: **06**

Počet příloh: 1

ZHOTOVITEL

Hstav s.r.o.

sídlo: Masarykovo nám.75

Hranice

IČO: 00201308

DIČ: CZ00201308

OBJEDNATEL

Město Hranice

sídlo: Pernštejnské nám. 1

Hranice

IČO: 00301311

DIČ: CZ00301311

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt:

JKSO: 801 31

Místo: Hranice

ÚDAJE

1.	Celkový náklad z rozpočtu				9 094 050,75
		do začátku fakt. měsíce	fakturovaný měsíc		do konce fakt. měsíce
2.	Stavební práce CÚ nabídka	6 762 180,39	1 320 940,09		8 083 120,48
3.	DPH snížená	0,00	10.00 %	0,00	0,00
4.	DPH základní	1 352 436,20	20.00 %	264 188,10	1 616 624,30
5.	Celkem (2+3+4)	8 114 616,59	1 585 128,19		9 699 744,78

VYHLÁŠENÍ

Níže podepsaní vyhláší, že objem prací a dodávek uvedený v tomto protokolu a specifikovaný v příložených soupisech vykonaných prací a dodávek odpovídá platné projektové dokumentaci a skutečnosti zjištěné podle platné vyhlášky a že ceny odpovídají cenám platným v den zjišťování.

Za zhotovitele:

podpis

Za objednatele:

podpis

V

Datum: 17.9.2013

KRYCÍ LIST ČERPÁNÍ

Období: 13.8.-13.9.2013

Název stavby
Název objektu

Diplomová práce - Mateřská škola

JKSO
EČO
Místo
IČO
DIČ

801 31
Hranice

Objednatel
Projektant
Zhotovitel

Město Hranice
Bc. Hana Vaculíková
Hstav s.r.o.

Rozpočet číslo
Zpracoval

01
Bc. Hana Vaculíková

Dne

00301311
CZ00301311
00201308
CZ00201308

17.09.2013

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.

Rozpočtové náklady v CZK

A Základní rozp. náklady			B Doplnkové náklady			C Náklady na umístění stavby					
1	HSV	Dodávky	0,00	8	Práce přesčas	0	13	Zařízení staveniště	2,75%	35 353,63	
2		Montáž	0,00	9	Bez pevné podl.	0	14	Mimostav. doprava		0,00	
3	PSV	Dodávky	204 114,54	10	Kulturní památka	0	15	Územní vlivy		0,00	
4		Montáž	1 081 471,92	11		0	16	Provozní vlivy		0,00	
5	"M"	Dodávky	0,00				17	Ostatní		0,00	
6		Montáž	0,00				18	NUS z rozpočtu		0,00	
7	ZRN		1 285 586,46	12	DN (ř. 8-11)	0	19	NUS (ř. 13-18)		35 353,63	
20	HZS		0,00	21	Kompl. činnost	0,00	22	Ostatní náklady		0,00	
Projektant							D Celkové náklady				
Datum a podpis			Razítko			23 Součet 7, 12, 19-22					1 320 940,09
						24 DPH 10,00 % z 0,00					0,00
Objednatel							25 DPH 20,00 % z 1 320 940,09				264 188,10
Datum a podpis			Razítko			26 Cena s DPH (ř. 23-25)					1 585 128,19
						E Přípočty a odpočty					
Zhotovitel							27 Dodávky objednatele				0,00
Datum a podpis			Razítko			28 Klouzavá doložka					0,00
						29 Zvýhodnění + -					0,00

Soupis výkonů s výkazem výměr

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt:

JKSO: 801 31

Místo: Hranice

Objednatel: Město Hranice

Zhotovitel: Hstav s.r.o.

Období: 13.8.-13.9.2013

Zpracoval: Bc. Hana Vaculíková

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		PSV	PSV					1 285 586,459	4 445,103
		713	Izolace tepelné					76 949,210	4 445,103
86	283	283766340	Podlahový polystyren STYROFLOOR - tl. 50mm	m2	384,270	77,100	29 627,217	0,00	0,000
87	283	283766380	Podlahový polystyren STYROFLOOR tl. 150mm	m2	375,940	122,900	46 203,026	0,00	0,000
90	713	998713102	Přesun hmot pro izolace tepelné v objektech v do 12 m	t	1,273	879,000	1 118,967	5,06	4 445,103
		771	Podlahy z dlaždic					198 306,231	0,000
116	771	771271112	Montáž obkladů stupnic z dlaždic hladkých keramických do malty š do 250 mm	m	7,700	267,000	2 055,900	0,00	0,000
117	597	597610220	obkládačky keramické RAKO - koupelny FUTURA (bílé i barevné) 25 x 33 x 0,7 cm l. j.	m2	8,470	416,200	3 525,214	0,00	0,000
118	771	771571112	Montáž podlah z keramických dlaždic rezných hladkých do malty do 9 ks/m2	m2	186,760	434,000	81 053,840	0,00	0,000
119	597	597611510	dlaždice keramické RAKO - koupelny NUANCE (barevné) 20 x 20 x 0,75 cm l. j.	m2	186,760	475,800	88 860,408	0,00	0,000
120	771	771571132	Montáž podlah z keramických dlaždic protiskluzných do malty do 85 ks/m2	m2	31,170	555,000	17 299,350	0,00	0,000
122	771	998771102	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic v objektech v do 12 m	t	11,271	489,000	5 511,519	0,00	0,000
		777	Podlahy lité					940 137,388	0,000
123	777	777315122	Podlahy z epoxidové polymermalty Sikafloor 83 EpoCem tl 10 mm pro středně namáhavé povrchy	m2	558,770	1 670,000	933 145,900	0,00	0,000
124	777	998777102	Přesun hmot pro podlahy lité v objektech v do 12 m	t	12,852	544,000	6 991,488	0,00	0,000
		781	Dokončovací práce - obklady keramické					70 193,630	0,000
125	781	781471112	Montáž obkladů vnitřních keramických hladkých do 12 ks/m2 kladených do malty	m2	72,108	452,000	32 592,816	0,00	0,000

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
126	597	597611510	dlaždice keramické RAKO - koupelny NUANCE (barevné) 20 x 20 x 0,75 cm l. j.	m2	74,992	478,700	35 898,670	0,00	0,000
127	781	998781102	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech v do 12 m	t	3,488	488,000	1 702,144	0,00	0,000
<u>Celkem</u>							<u>1 285 586,459</u>		<u>4 445,103</u>

Faktura

Stavba Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt

JKSO 801 31

Faktura

06

Období: 13.8.-13.9.2013

Počet příloh 2

Objednávka

Dodací list

Zhotovitel

Hstav s.r.o.



IČO 00201308

DIČ CZ00201308

Banka Aibank

Účet 85461515/3030

Objednatel

Město Hranice



IČO 00301311

DIČ CZ00301311

Banka KB

Účet 00244929/0100

Platební podmínky

Datum vystavení 27.09.2013

Datum usk. zdanitelného plnění 27.09.2013

Datum splatnosti 12.10.2013

Forma úhrady Převodním příkazem

Způsob dopravy E-mail

Konst. symbol 0308

Variab. symbol

Fakturované údaje

Fakturujeme Vám za provedené stavební práce

Vyrovnání zaokrouhlování celkové ceny

0,00

Poznámka:

Odběratel má povinnost v souladu s ustanovením § 92e

(režim přenesení daňové odpovědnosti) zákona o DPH,

přiznat a zaplatit DPH za uskutečněné daňové plnění toho dokladu.

cena bez DPH

1 320 940,09

základ DPH 20 %

1 320 940,09

základ DPH 10 %

0,00

DPH 20 %

264 188,10

DPH 10 %

0,00

Haléřové vyrovnání

0,00

Vystavil Bc.Hana Vaculíková

Cena s DPH v CZK

1 585 128,19

Fakturovaná suma v CZK

1 240 586,02

Objednatel

Zhotovitel

Realizoval

podpis

podpis

podpis

ZJIŠŤOVACÍ PROTOKOL O VYKONANÝCH STAVEBNÍCH PRACÍCH

Číslo faktury: **07**

Počet příloh: 1

Hstav s.r.o.
sídlo: Masarykovo nám. 75
Hranice

IČO: 00201308
DIČ: CZ00201308

Město Hranice
sídlo: Pernštejnské nám. 1
Hranice

IČO: 00301311
DIČ: CZ00301311

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola
Objekt:
JKSO: 801 31
Místo: Hranice

ÚDAJE

1.	Celkový náklad z rozpočtu				9 094 050,75
		do začátku fakt. měsíce	fakturovaný měsíc	do konce fakt. měsíce	
2.	Stavební práce CÚ nabídka	8 083 120,48	521 982,15	8 605 102,63	
3.	DPH snižená	0,00	10.00 % 0,00	0,00	
4.	DPH základní	1 616 624,30	20.00 % 104 396,50	1 721 020,80	
5.	Celkem (2+3+4)	9 699 744,78	626 378,65	10 326 123,43	

VYHLÁŠENÍ

Níže podepsaní vyhláší, že objem prací a dodávek uvedený v tomto protokolu a specifikovaný v příložených soupisech vykonaných prací a dodávek odpovídá platné projektové dokumentaci a skutečnosti zjištěné podle platné vyhlášky a že ceny odpovídají cenám platným v den zjišťování.

Za objednatele:

podpis

Datum: 18.10.2013

KRYCÍ LIST ČERPÁNÍ

Období: 16.9.-16.10.2013

Název stavby Diplomová práce - Mateřská škola

Název objektu

JKSO

801 31

EČO

Místo

Hranice

IČO

DIČ

Objednatel Město Hranice

Projektant Bc. Hana Vaculíková

Zhotovitel Hstav s.r.o.

00301311

CZ00301311

00201308

CZ00201308

Rozpočet číslo

Zpracoval

Dne

01

Bc. Hana Vaculíková

18.10.2013

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.

Rozpočtové náklady v CZK

A Základní rozp. náklady			B Doplnkové náklady			C Náklady na umístění stavby					
1	HSV	Dodávky	35 341,20	8	Práce přesčas	0	13	Zařízení staveniště	2,75%	13 970,33	
2		Montáž	340 408,50	9	Bez pevné podl.	0	14	Mimostav. doprava		0,00	
3	PSV	Dodávky	117 735,48	10	Kulturní památka	0	15	Územní vlivy		0,00	
4		Montáž	14 526,65	11		0	16	Provozní vlivy		0,00	
5	"M"	Dodávky	0,00				17	Ostatní		0,00	
6		Montáž	0,00				18	NUS z rozpočtu		0,00	
7	ZRN		508 011,82	12	DN (ř. 8-11)	0	19	NUS (ř. 13-18)		13 970,33	
20	HZS		0,00	21	Kompl. činnost	0,00	22	Ostatní náklady		0,00	
Projektant							D Celkové náklady				
Datum a podpis			Razítko			23 Součet 7, 12, 19-22					521 982,15
						24 DPH 10,00 % z 0,00					0,00
Objednatel						25 DPH 20,00 % z 521 982,15					104 396,50
Datum a podpis			Razítko			26 Cena s DPH (ř. 23-25)					626 378,65
						E Přípočty a odpočty					
Zhotovitel						27 Dodávky objednatele					0,00
Datum a podpis			Razítko			28 Klouzavá doložka					0,00
						29 Zvýhodnění + -					0,00

Soupis výkonů s výkazem výměr

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt:

JKSO: 801 31

Místo: Hranice

Objednatel: Město Hranice

Zhotovitel: Hstav s.r.o.

Období: 16.9.-16.10.2013

Zpracoval: Bc. Hana Vaculíková

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		HSV	HSV			444 404,307	329 373,000		
		6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní			312 702,797	0,000		
43	011	620471113	Vnější omítka silikonová tenkovrstvá probarvená Baumit zatřená (škrábaná) tl 3 mm	m2	644,601	288,000	185 645,088	0,00	0,000
44	011	620471811	Nátěr základní penetrační Baumit SilikonGrund pro silikonové tenkovrstvé omítky	m2	644,601	28,800	18 564,509	0,00	0,000
49	011	642942111	Osazování zárubní nebo ráků dveřních kovových do 2,5 m2 na MC	kus	2,000	106,000	212,000	0,00	0,000
50	553	553311060	<i>zárubeň ocelová pro běžné zdění H 95 900 L/P</i>	<i>kus</i>	<i>2,000</i>	<i>689,100</i>	<i>1 378,200</i>	<i>0,00</i>	<i>0,000</i>
51	014	642951121	Osazování dřevěných hrubých dveřních zárubní a ráků dodatečné pl do 2,5 m2	kus	22,000	409,000	8 998,000	0,00	0,000
52	611	611811000	<i>zárubeň interiérová, obložková pro dveře 1křídle 8-15 cm dýha</i>	<i>kus</i>	<i>20,000</i>	<i>2 628,900</i>	<i>52 578,000</i>	<i>0,00</i>	<i>0,000</i>
53	611	611811100	<i>zárubeň interiérová, obložková pro dveře 1křídle 26-35 cm dýha</i>	<i>kus</i>	<i>2,000</i>	<i>3 007,000</i>	<i>6 014,000</i>	<i>0,00</i>	<i>0,000</i>
54	014	642951221	Osazování dřevěných hrubých dveřních zárubní a ráků dodatečné pl přes 2,5 m2	kus	10,000	535,000	5 350,000	0,00	0,000
55	611	611811200	<i>zárubeň interiérová, obložková pro dveře 2křídle 8-15 cm dýha</i>	<i>kus</i>	<i>3,000</i>	<i>2 984,000</i>	<i>8 952,000</i>	<i>0,00</i>	<i>0,000</i>
56	611	611811300	<i>zárubeň interiérová, obložková pro dveře 2křídle 26-35 cm dýha</i>	<i>kus</i>	<i>7,000</i>	<i>3 573,000</i>	<i>25 011,000</i>	<i>0,00</i>	<i>0,000</i>
		9	Ostatní konstrukce a práce-bourání			30 951,540	0,000		
57	003	941111111	Montáž lešení řadového trubkového lehkého s podlahami zatížení do 200 kg/m2 š do 0,9 m v do 10 m	m2	671,400	46,100	30 951,540	0,00	0,000
		99	Přesun hmot			100 749,970	329 373,000		
59	011	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m	t	3,943	270,000	1 064,610	1 219,90	329 373,000
60	003	949111112	Lešení lehké pomocné kozové trubkové o výšce lešeňové podlahy do 1,9 m	m2	739,620	128,000	94 671,360	0,00	0,000
61	003	949111122	Lešení lehké pomocné kozové trubkové ve schodišti o výšce lešeňové podlahy do 3,5 m	m2	23,000	218,000	5 014,000	0,00	0,000

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PSV			PSV					63 607,516	1 747,559
766			Konstrukce truhlářské					17 539,636	1 747,559
110	766	766694113	Montáž parapetních desek dřevěných, laminovaných šířky do 30 cm délky do 2,6 m	kus	17,000	196,000	3 332,000	0,00	0,000
111	611	611444010	<i>parapet plastový vnitřní - Deceuninck komůrkový 25 x 2 x 100 cm</i>	m	29,000	488,600	14 169,400	0,00	0,000
112	766	998766102	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech v do 12 m	t	0,044	869,000	38,236	2,01	1 747,559
767			Konstrukce zámečnické					46 067,880	0,000
113	767	767221120	Montáž zábradlí schodišťového hmotnosti do 25 kg z trubek do zdi	m	6,400	87,200	558,080	0,00	0,000
114	553	553915320	<i>zábradelní systém pozinkovaný s výplní z vodorovných ocelových tyčí ZSNH4/H2 - sestava 4 m</i>	m	6,400	7 027,200	44 974,080	0,00	0,000
115	767	998767102	Přesun hmot pro zámečnické konstrukce v objektech v do 12 m	t	0,454	1 180,000	535,720	0,00	0,000
<u>Celkem</u>							<u>508 011.823</u>		<u>331 120.559</u>

ZJIŠŤOVACÍ PROTOKOL O VYKONANÝCH STAVEBNÍCH PRACÍCH

Období: 17.10.-18.11.2013

Číslo faktury: **08**

Počet příloh: 1

ZHOTOVITEL

Hstav s.r.o.
sídlo: Masarykovo nám.75
Hranice

IČO: 00201308
DIČ: CZ00201308

OBJEDNATEL

Město Hranice
sídlo: Pernštejnské nám. 1
Hranice

IČO: 00301311
DIČ: CZ00301311

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt:

JKSO: 801 31

Místo: Hranice

ÚDAJE

1.	Celkový náklad z rozpočtu				9 094 050,75
		do začátku fakt. měsíce	fakturovaný měsíc		do konce fakt. měsíce
2.	Stavební práce CÚ nabídka	8 605 102,63	212 345,38		8 817 448,01
3.	DPH snížená	0,00	10.00 %	0,00	0,00
4.	DPH základní	1 721 020,80	20.00 %	42 469,10	1 763 489,90
5.	Celkem (2+3+4)	10 326 123,43	254 814,48		10 580 937,91

VYHLÁŠENÍ

Níže podepsaní vyhlásují, že objem prací a dodávek uvedený v tomto protokolu a specifikovaný v příložených soupisech vykonaných prací a dodávek odpovídá platné projektové dokumentaci a skutečnosti zjištěné podle platné vyhlášky a že ceny odpovídají cenám platným v den zjišťování.

Za zhotovitele:

podpis

Za objednatele:

podpis

V

Datum: 21.11.2013

KRYCÍ LIST ČERPÁNÍ

Období: 17.10.-18.11.2013

Název stavby Diplomová práce - Mateřská škola

Název objektu

JKSO

801 31

EČO

Místo

Hranice

IČO

DIČ

Objednatel Město Hranice

Projektant Bc. Hana Vaculíková

Zhotovitel Hstav s.r.o.

00301311

CZ00301311

00201308

CZ00201308

Rozpočet číslo

Zpracoval

Dne

01

Bc. Hana Vaculíková

21.11.2013

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.

Rozpočtové náklady v CZK

A Základní rozp. náklady			B Doplnkové náklady			C Náklady na umístění stavby					
1	HSV	Dodávky	0,00	8	Práce přesčas	0	13	Zařízení staveniště	2,75%	5 683,21	
2		Montáž	27 975,48	9	Bez pevné podl.	0	14	Mimostav. doprava		0,00	
3	PSV	Dodávky	154 241,23	10	Kulturní památka	0	15	Územní vlivy		0,00	
4		Montáž	24 445,45	11		0	16	Provozní vlivy		0,00	
5	"M"	Dodávky	0,00				17	Ostatní		0,00	
6		Montáž	0,00				18	NUS z rozpočtu		0,00	
7	ZRN		206 662,17	12	DN (ř. 8-11)	0	19	NUS (ř. 13-18)		5 683,21	
20	HZS		0,00	21	Kompl. činnost	0,00	22	Ostatní náklady		0,00	
Projektant							D Celkové náklady				
Datum a podpis			Razítko			23 Součet 7, 12, 19-22					212 345,38
						24 DPH 10,00 % z 0,00					0,00
Objednatel						25 DPH 20,00 % z 212 345,38					42 469,10
Datum a podpis			Razítko			26 Cena s DPH (ř. 23-25)					254 814,48
						E Přípočty a odpočty					
Zhotovitel						27 Dodávky objednatele					0,00
Datum a podpis			Razítko			28 Klouzavá doložka					0,00
						29 Zvýhodnění + -					0,00

Soupis výkonů s výkazem výměr

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt:

JKSO: 801 31

Místo: Hranice

Objednatel: Město Hranice

Zhotovitel: Hstav s.r.o.

Období: 17.10.-18.11.2013

Zpracoval: Bc. Hana Vaculíková

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		HSV	HSV				27 975,482		0,000
		1	Zemní práce				7 766,342		0,000
10	001	181301104	Rozprostření ornice pl do 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5 tl vrstvy do 250 mm	m2	99,187	78,300	7 766,342	0,00	0,000
		9	Ostatní konstrukce a práce-bourání				20 209,140		0,000
58	003	941111821	Demontáž lešení řadového trubkového lehkého s podlahami zatížení do 200 kg/m2 š do 1,2 m v do 10 m	m2	671,400	30,100	20 209,140	0,00	0,000
		PSV	PSV				178 686,688		7 919,474
		764	Konstrukce klempířské				9 240,232		622,160
91	764	764410291	Montáž oplechování parapetů Pz rš do 330 mm	m	36,000	102,000	3 672,000	0,00	0,000
92	138	138141870	plech hladký pozinkovaný jakost EN 10143, EN 10327 0,70x1000x2000 mm	t	0,180	29 360,400	5 284,872	0,00	0,000
94	764	998764102	Přesun hmot pro konstrukce klempířské v objektech v do 12 m	t	0,184	1 540,000	283,360	0,40	622,160
		766	Konstrukce truhlářské				137 092,572		1 785,795
103	766	766660102	Montáž dveřních křídel otvíravých 1křídlových š přes 0,8 m do dřevěné rámové zárubně	kus	19,000	613,000	11 647,000	0,00	0,000
104	611	611617640	dveře vnitřní hladké dýhované sklo 1/3, 2/3 1křídle 90x197 cm dub	kus	19,000	3 193,300	60 672,700	0,00	0,000
105	766	766660112	Montáž dveřních křídel otvíravých 2křídlových š přes 1,45 m do dřevěné rámové zárubně	kus	10,000	678,000	6 780,000	0,00	0,000
107	611	611617760	dveře vnitřní hladké dýhované sklo 1/3, 2/3 2křídle 165x197 cm dub	kus	8,000	6 599,900	52 799,200	0,00	0,000
108	766	766694111	Montáž parapetních desek dřevěných, laminovaných šířky do 30 cm délky do 1,0 m	kus	9,000	111,000	999,000	0,00	0,000
109	611	611444010	parapet plastový vnitřní - Deceuninck komůrkový 25 x 2 x 100 cm	m	7,000	489,000	3 423,000	0,00	0,000
112	766	998766102	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech v do 12 m	t	0,888	869,000	771,672	2,06	1 785,795
		771	Podlahy z dlaždic				32 353,884		5 511,519

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
121	597	597614110	dlaždice keramické slinuté neglazované mrazuvzdorné TAURUS Color Light Grey SL 29,5 x 29,5 x 0,8 cm	m2	31,170	1 028,600	32 061,462	0,00	0,000
122	771	998771102	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic v objektech v do 12 m	t	0,598	489,000	292,422	11,27	5 511,519
<u>Celkem</u>							<u>206 662,170</u>		<u>7 919,474</u>

ZJIŠŤOVACÍ PROTOKOL O VYKONANÝCH STAVEBNÍCH PRACÍCH

Období: 19.11.-10.12.2013

Číslo faktury: 09

Počet příloh: 1

ZHOTOVITEL

Hstav s.r.o.
sídlo: Masarykovo nám. 75
Hranice

IČO: 00201308
DIČ: CZ00201308

OBJEDNATEL

Město Hranice
sídlo: Pernštejnské nám.1
Hranice

IČO: 00301311
DIČ: CZ00301311

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola
Objekt:
JKSO: 801 31
Místo: Hranice

ÚDAJE

1.	Celkový náklad z rozpočtu	9 094 050,75		
		do začátku fakt. měsíce	fakturovaný měsíc	do konce fakt. měsíce
2.	Stavební práce CÚ nabídka	8 817 448,01	276 604,49	9 094 052,50
3.	DPH snížená	0,00	10.00 %	0,00
4.	DPH základní	1 763 489,90	20.00 %	1 818 810,80
5.	Celkem (2+3+4)	10 580 937,91	331 925,39	10 912 863,30

VYHLÁŠENÍ

Niže podepsaní vyhláší, že objem prací a dodávek uvedený v tomto protokolu a specifikovaný v příložených soupisech vykonaných prací a dodávek odpovídá platné projektové dokumentaci a skutečnosti zjištěné podle platné vyhlášky a že ceny odpovídají cenám platným v den zjišťování.

Za zhotovitele:

podpis

Za objednatele:

podpis

V

Datum: 12.12.2012

KRYCÍ LIST ČERPÁNÍ

Období: 19.11.-10.12.2013

Název stavby Diplomová práce - Mateřská škola

Název objektu

JKSO

801 31

EČO

Místo

Hranice

IČO

DIČ

Objednatel Město Hranice

Projektant Bc. Hana Vaculíková

Zhotovitel Hstav s.r.o.

00301311

CZ00301311

00201308

CZ00201308

Rozpočet číslo

Zpracoval

Dne

01

Bc. Hana Vaculíková

12.12.2012

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.

Rozpočtové náklady v CZK

A Základní rozp. náklady			B Doplnkové náklady			C Náklady na umístění stavby				
1	HSV	Dodávky	121 673,34	8	Práce přesčas	0	13	Zařízení staveniště	2,75%	7 403,04
2		Montáž	95 267,30	9	Bez pevné podl.	0	14	Mimostav. doprava		0,00
3	PSV	Dodávky	0,00	10	Kulturní památka	0	15	Územní vlivy		0,00
4		Montáž	52 260,81	11		0	16	Provozní vlivy		0,00
5	"M"	Dodávky	0,00				17	Ostatní		0,00
6		Montáž	0,00				18	NUS z rozpočtu		0,00
7	ZRN		269 201,45	12	DN (ř. 8-11)	0	19	NUS (ř. 13-18)		7 403,04
20	HZS		0,00	21	Kompl. činnost	0,00	22	Ostatní náklady		0,00
Projektant							D Celkové náklady			
Datum a podpis			Razítko			23 Součet 7, 12, 19-22				276 604,49
						24 DPH 10,00 % z 0,00				0,00
Objednatel						25 DPH 20,00 % z 276 604,49				55 320,90
Datum a podpis			Razítko			26 Cena s DPH (ř. 23-25)				331 925,39
						E Přípočty a odpočty				
Zhotovitel						27 Dodávky objednatele				0,00
Datum a podpis			Razítko			28 Klouzavá doložka				0,00
						29 Zvýhodnění + -				0,00

Soupis výkonů s výkazem výměr

Stavba: Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt:

JKSO: 801 31

Místo: Hranice

Objednatel: Město Hranice

Zhotovitel: Hstav s.r.o.

Období: 19.11.-10.12.2013

Zpracoval: Bc. Hana Vaculíková

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Výkon celkem [MJ]	Cena jednotková	Cena celkem	Prostavěno množství [MJ]	Prostavěno náklad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		HSV	HSV				240 448,190		330 437,610
		5	Komunikace				216 940,640		0,000
39	221	596211111	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A pl do 100 m2	m2	395,300	241,000	95 267,300	0,00	0,000
40	592	592451930	dlažba zámková BEHA-STONE 20x16,5x6 cm barevná	m2	395,300	307,800	121 673,340	0,00	0,000
		99	Přesun hmot				23 507,550		330 437,610
59	011	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m	t	87,065	270,000	23 507,550	1 223,84	330 437,610
		PSV	PSV				28 753,258		5 803,941
		771	Podlahy z dlaždic				0,489		5 803,941
122	771	998771102	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic v objektech v do 12 m	t	0,001	489,000	0,489	11,87	5 803,941
		784	Dokončovací práce - malby				28 752,769		0,000
128	784	784453611	Malby směsi PRIMALEX tekuté hlinkové tónované dvojnásobné v místnostech v do 3,8 m	m2	1 449,278	19,300	27 971,065	0,00	0,000
129	784	784453614	Malby směsi PRIMALEX tekuté hlinkové tónované dvojnásobné na schodišti v do 3,8 m	m2	39,480	19,800	781,704	0,00	0,000
		Celkem					269 201,448		336 241,551

Faktura

Stavba Diplomová práce - Mateřská škola

Objekt

JKSO 801 31

Faktura

07

Období: 16.10.-10.12.2013

Počet příloh 2

Objednávka

Dodací list

Zhotovitel

Hstav s.r.o.



IČO 00201308

DIČ CZ00201308

Banka Aibank

Účet 85461515/3030

Objednatel

Město Hranice



IČO 00301311

DIČ CZ00301311

Banka KB

Účet 00244929/0100

Platební podmínky

Datum vystavení -

Datum usk. zdanitelného plnění -

Datum splatnosti

Forma úhrady Převodním příkazem

Způsob dopravy E-mail

Konst. symbol 0308

Variab. symbol

Fakturované údaje

Fakturujeme Vám za provedené stavební práce

Vyrovnění zaokrouhlování celkové ceny

0,00

Poznámka:

Odběratel má povinnost v souladu s ustanovením § 92e

(režim přenesení daňové odpovědnosti) zákona o DPH,

přiznat a zaplatit DPH za uskutečněné daňové plnění toho dokladu.

cena bez DPH

1 010 932,02

základ DPH 20 %

1 010 932,02

základ DPH 10 %

0,00

DPH 20 %

202 186,50

DPH 10 %

0,00

Haléřové vyrovnění

0,00

Vystavil Bc.Hana Vaculíková

Cena s DPH v CZK

1 213 188,52

Fakturovaná suma v CZK

0,00

Objednatel

Zhotovitel

Realizoval

podpis

podpis

podpis

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra pozemního stavitelství

Návrh finančního kalendáře výstavby mateřské školy

PŘÍLOHA Č.3: TECHNICKÉ LISTY

Student:

Bc. Hana Vaculíková

Vedoucí diplomové práce

Ing. Marek Jašek, Ph.D.

Ostrava 2012

DEKROOF 08

OBVYKLÉ POUŽITÍ

RODINNÉ DOMY | BYTOVÉ DOMY | ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY



JEDNOPLÁŠŤOVÁ SKLADBA PLOCHÉ STŘECHY BEZ PROVOZU, S HLAVNÍ VODOTĚSNICÍ VRSTVOU Z FÓLIE Z MĚKČENÉHO PVC, S NÁSYPEM KAMENIVA, SPÁDOVÁ VRSTVA VYTVOŘENA TEPELNOU IZOLACÍ

PARAMETRY SKLADBY PRO OBVYKLÉ POUŽITÍ

PŘEDNOSTI SKLADBY				
Řeší: AKUSTIKU POŽÁRNÍ ODOLNOST NEŠÍŘENÍ POŽÁRU STŘEŠNÍM PLÁŠTĚM V POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉM PROSTORU TEPELNOU STABILITU MÍSTNOSTI ZVÝŠENOU OCHRANU VODOTĚSNICÍ VRSTVY VŮČI POVĚTRNOSTNÍM VLIVŮM				
SPECIFIKACE SKLADBY				
	POZ.	VRSTVA	TLOUŠŤKA (mm)	POPIS
	1	prané říční kamenivo frakce 16 – 32	min. 50	stabilizační a ochranná vrstva
	2	FILTEK 500	-	ochranná textilie ze 100 % PP
	3	DEKPLAN 77	1,5	hydroizolační fólie z PVC-P určená pod zatěžovací vrstvy
	4	FILTEK 300	-	separační textilie ze 100 % PP
	5	EPS 100 S	80	tepelněizolační desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu
	6	spádové klíny EPS 100 S	min. Ø 80 min. 20	tepelněizolační klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu
	7	GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	4,0	pás z SBS modifikovaného asfaltu, parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva, provizorní vodotěsnicí vrstva
	8	DEKPRIMER	-	penetrační emulze
	9	monolitická silikátová vrstva	-	nosná železobetonová konstrukce (popř. jiný souvislý monolitický silikátový podklad)

VYBRANÉ TEPELNĚTECHNICKÉ PARAMETRY PRO OBVYKLÉ POUŽITÍ		
Součinitel prostupu tepla konstrukce dle ČSN 73 0540-2	0,24 (W/m².K)	
OKRAJOVÉ PODMÍNKY PRO POUŽITÍ SKLADBY Z HLEDISKA TEPELNÉ TECHNIKY		
Návrhová vnitřní teplota v zimním období	20 °C	
Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu	50 %	
Návrhová průměrná měsíční relativní vlhkost vnitřního vzduchu	do 4. vlhkostní třídy dle ČSN EN ISO 13788	
Maximální nadmořská výška	do 1200 m.n.m.	
TLOUŠŤKA TEPELNÉ IZOLACE PRO OBVYKLÉ POUŽITÍ		
Tloušťky tepelněizolační vrstvy pro splnění hodnot součinitele prostupu tepla dle ČSN 730540-2	požadovaná hodnota	Ø 160 mm
	doporučená hodnota	Ø 240 mm
	doporučené hodnoty pro pasivní domy	Ø 260 – Ø 400 mm
POŽÁRNÍ VLASTNOSTI SKLADBY		
Požární odolnost	Závisí na řešení monolitické silikátové vrstvy (např. u prostě podepřené železobetonové desky s min. tl. 80 mm a krytím spodní výztuže min. 20 mm lze uvažovat požární odolnost REI 60 DP1).	
Odolnost při vnějším působení požáru	nešíří požár střešním pláštěm v požárně nebezpečném prostoru	
AKUSTICKÉ VLASTNOSTI SKLADBY		
Vzduchová neprůzvučnost	Závisí na řešení monolitické silikátové vrstvy (např. skladba s železobetonovou nosnou vrstvou při objemové hmotnosti 2400/m³ tl. 140 mm má neprůzvučnost minimálně $R_w = 49$ dB).	
ŘEŠENÍ TEPELNÉ STABILITY		
Monolitickou silikátovou vrstvu lze efektivně využít pro řešení tepelné stability místnosti pod střechou v letním období.		
ROZŠÍŘENÉ POUŽITÍ SKLADBY		
Použití skladby pro jiné objekty ovlivňují tepelnětechnické, požární, akustické respektive další požadavky. Podklady pro rozšířené použití skladby naleznete na druhé straně. Rozšířené použití vždy doporučujeme konzultovat s technikem Ateliéru DEK.		

DEKROOF 08 | PODKLADY PRO APLIKACI SKLADBY MIMO OBVYKLÉ POUŽITÍ

ROZŠÍŘENÉ POUŽITÍ SKLADBY DLE TYPU VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ (Z HLEDISKA TEPELNÉ TECHNIKY)							
OZNAČENÍ VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ	POPIS VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ	NÁVRHOVÁ PRŮMĚRNÁ MĚSÍČNÍ RELATIVNÍ VLHKOST VNITŘNÍHO VZDUCHU	NÁVRHOVÁ VNITŘNÍ TEPLOTA V ZIMNÍM OBDOBÍ θ_i [°C]	NÁVRHOVÁ RELATIVNÍ VLHKOST VNITŘNÍHO VZDUCHU Φ_i [%]	MAXIMÁLNÍ NADMOŘSKÁ VÝŠKA [m.n.m.]	POŽADOVANÝ SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA DLE ČSN 73 0540-2 U_n [W/m².K]	MINIMÁLNÍ TLOUŠŤKA TEPELNÉ IZOLACE [mm]
INT 1	Běžné prostředí obytných a občanských budov - menší vlhkostní zatížení; rodinné domy	3. vlhkostní třída	18-20	50-55	1200	0,24	160
INT 2	Běžné prostředí obytných a občanských budov - větší vlhkostní zatížení; bytové domy, administrativní budovy, nákupní centra, školní budovy, kulturní sály	4. vlhkostní třída	20-22	50-55	1200	0,24	160
INT 3	Prohřívárny, odpočívárny v saunách, průmyslové a výrobní objekty s vysokým vlhkostním zatížením	5. vlhkostní třída	22	60	1200	0,24	150
INT 4	Teplejší prostředí občanských budov - ordinace a ošetrovny, divadelní sály	4. vlhkostní třída	24	50	1200	0,19	190
INT 5	Teplejší provozy obytných a občanských budov - koupelny, ošetrovny, velkokapacitní kuchyně	5. vlhkostní třída	24	55-80	1200	0,19	190
INT 6	Vytápěné vedlejší místnosti obytných a občanských budov - předsíně, chodby, WC, tělocvičny	3. vlhkostní třída	15	50-70	1200	0,35	100
INT 7	Vytápěná vedlejší schodiště, sklady vytápěné na 10 °C	2. vlhkostní třída	10	50	1200	0,64	50
INT 8	Bazénová hala pro dospělé	65 %	28	85	200	0,15	240
INT 9	Bazénová hala pro děti	65 %	30	80	nelze použít	0,15	nelze použít
INT 10	Sprchy v bazénech	65 %	24	90	700	0,10	360
INT 11	Šatny v bazénech	5. vlhkostní třída	22	80	1200	0,22	160
INT 12	Operační sály	5. vlhkostní třída	25	65	1200	0,18	200
INT 13	Temperované místnosti, garáže a jiné prostory chráněné proti mrazu, sklady temperované na 5 °C	1. vlhkostní třída	5	80	1200	0,33	100
INT 14	Ochlazovny v saunách	3. vlhkostní třída	10	90	1200	0,14	250
INT 15	Sklady vytápěné na 20 °C	2. vlhkostní třída	20	50	1200	0,24	150
INT 16	Sklady vytápěné na 15 °C	2. vlhkostní třída	15	50	1200	0,35	100
POZNÁMKY K TEPELNĚTECHNICKÉMU POSOUZENÍ SKLADBY							
<p>Tepelnětechnické parametry použitých tepelněizolačních materiálů byly stanoveny na základě ČSN 73 0540-3. U kotvených skladeb byla uvažována korekce na systematické tepelné mosty vlivem kotev 0,013 W/m².K. Pro interiéry 8, 10, 11, 13 a 14 se mění požadavek normy ČSN 73 0540-2 na součinitel prostupu tepla v závislosti na návrhové teplotě venkovního vzduchu v zimním období. Tloušťka tepelné izolace byla vyčíslena pro splnění požadavku při návrhové teplotě venkovního vzduchu -17 °C. Pro teplejší oblasti může být tloušťka tepelné izolace mírně nižší, pro chladnější oblasti naopak mírně vyšší. Skladby jsou posouzeny v ploše střechy, u konkrétních detailů vždy doporučujeme ověření funkce podrobným 2D(3D) tepelnětechnickým posouzením. Rozdělení interiérů, popřípadě jiné typy provozů, je možno konzultovat s technikem Ateliéru DEK. Uvedená dolní hranice tloušťky tepelné izolace pro splnění doporučených hodnot součinitele prostupu tepla pro pasivní domy dle ČSN 730540-2 je obvykle vhodná pro větší kompaktnější budovy (např. bytové domy a administrativní budovy), horní hranice tloušťky tepelné izolace je obvykle vhodná pro menší nebo tvarově členité domy (např. rodinné domy).</p>							
POZNÁMKY K TECHNOLOGII SKLADBY							
<p>Doporučený sklon povrchu povlakové hydroizolace činí 3%. Parotěsnicí a provizorní vodotěsnicí vrstva se natavuje na penetrovaný podklad bodově. Tepelná izolace se klade ve více vrstvách se vzájemným převázáním spár, minimální výrobní tloušťka spádových klínů je 20 mm. Každá deska tepelné izolace musí být stabilizována vůči pohybu a účinkům sání větru. Dimenze stabilizačních vrstev musí být navržena tak, aby střešní konstrukce odolala účinkům sání větru dle požadavků ČSN EN 1991-1-4. Návrh spádových klínů i návrh stabilizace vůči účinkům sání větru provádí technici Ateliéru DEK.</p>							
POZNÁMKY K POŽÁRNÍMU ZATŘÍDĚNÍ SKLADBY							
<p>Požární odolnost je závislá především na druhu betonu, typu výztuže a krytí výztuže. Obecně lze např. u prostě podepřené železobetonové desky s min. tl. 60 mm a krytím spodní výztuže min. 10 mm uvažovat požární odolnost REI 30 DP1, popř. u prostě podepřené železobetonové desky s min. tl. 80 mm a krytím spodní výztuže min. 20 mm uvažovat požární odolnost REI 60 DP1. Minimální tloušťka kameniva pro použití do požárně nebezpečného prostoru je 50 mm.</p>							
POZNÁMKY K POUŽITÝM MATERIÁLŮM SKLADBY							
V případě záměny materiálů skladby nelze uplatnit všechny uvedené parametry a vlastnosti skladby.							
<p>Bližší informace a technické parametry ke značkovým výrobkům ze sortimentu DEKTRADE použitých ve skladbě naleznete v sekci produkty na webových stránkách www.dektrade.cz. Zde naleznete i publikace, montážní návody a technické listy s podrobnými technickými informacemi. Pro projektanty a architekty je na webových stránkách www.dekpartner.cz připravena další technická podpora včetně detailů k uvedené skladbě.</p>							

KONTAKTY

AKTUÁLNÍ INFORMACE NALEZNETE NA WWW.DEKTRADE.CZ

technická podpora

BENEŠOV	733 168 156
BEROÚN	733 168 156
BRNO	731 421 977
ČESKÁ LÍPA	737 281 248
ČESKÉ BUDĚJOVICE	739 388 183
DĚČÍN	739 488 149
HODONÍN	739 488 139
HRADEC KRÁLOVÉ	737 281 219
CHOMUTOV	739 388 056
JIHLAVA	737 281 283
KARLOVY VARY	739 388 056
KLADNO	603 884 970
KOLÍN	603 884 970
LIBEREC	737 281 248

MOST	739 388 056
NOVÝ JIČÍN	739 488 142
OLOMOUČ	737 281 218
OPAVA	739 488 155
OSTRAVA	739 588 400
PARDUBICE	731 421 902
PELHŘÍMOV	737 281 283
PLZEŇ	737 281 241
PRAHA KUNRATICE	731 544 923
PRAHA MALEŠICE	739 488 174
PRAHA ZLIČÍN	737 281 295
PRACHATICE	737 281 250
PROSTĚJOV	739 488 085
PŘEROV	739 488 085

PŘÍBRAM	733 168 161
SOKOLOV	737 281 241
STARÉ MĚSTO U UH	733 168 011
STRAKONICE	737 281 250
SVITAVY	731 421 952
ŠUMPERK	737 281 218
TÁBOR	739 388 183
TRUTNOV	737 281 219
TRNEC	739 588 400
ÚSTÍ NAD LABEM	739 488 149
VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ	739 488 142
ZLÍN	733 168 011
ZNOJMO	733 168 010

ATELIER DEK

technická podpora

Tiskářská 10/257
108 00 Praha 10
tel.: 234 054 284
fax: 234 054 291
www.atelier-dek.cz

DEKTRADE je držitelem
certifikátu jakosti ISO 9001.



POROTHERM 44 EKO+

Tepelněizolační vnější stěna

1/2

CIHLA NA TEPELNĚIZOLAČNÍ MALTU



Použití

Cihly POROTHERM 44 EKO+ jsou určeny pro omítané jednovrstvé obvodové nosné i nenosné zdivo tloušťky 440 mm s velmi vysokými nároky na tepelný odpor a tepelnou akumulaci stěny.

Výhody

- **EKO**nomické - tepelný odpor zdiva lepší až o 40 % přináší úspory v nákladech na vytápění
- **EKO**logické - snížení ekologického zatížení životního prostředí výrobou změnou výrobní receptury, zlepšení podmínek pro zdravé bydlení
- dokonalé řešení lineárních tepelných mostů na styku s výplněmi otvorů
- ideální spojení na pero a drážku
- jednoduché a rychlé zdění
- vysoká pevnost
- minimální spotřeba malty
- ideální podklad pod omítku
- nízký odpor proti difuzi vodních par
- hygienicky nezávadné
- rozměry v modulovém systému
- snadné navrhování a stavění v kompletním systému POROTHERM

Technické údaje

Cihly:

- rozměry d/š/v 248x440x238 mm
- skupina zdicích prvků 3
- objem. hmot. prvku 640 kg/m³
- hmotnost cca 16,6 kg/ks
- pevnost v tlaku (kat. I) 8/6 N/mm²
- nasákavost NPD
- mrazuvzdornost NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí NPD (S0)
- rozměrová stabilita NPD
- přídržnost 0,15 N/mm²

NPD – není stanoven žádný požadavek

Zdivo:

- tloušťka 440 mm
- spotřeba cihel 16 ks/m²
- spotřeba cihel 36,4 ks/m³
- spotřeba malty 41 l/m²
- spotřeba malty 92 l/m³
- charakteristická pevnost v tlaku f_k a součinitel přetvárnosti K_E zdiva podle ČSN EN 1996-1-1

f_k (MPa)	M10	M5	M2,5	LM5
cihly P8	3,28	2,67	2,17	1,52
P6	2,68	2,18	1,77	1,25
K_E	1000	1000	1000	1000

Zvuková izolace zdiva*

– nutno se řídit vysvětlivkami uvedenými v kapitole 1, strana 13 až 15

Vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w = 49$ dB při plošné hmotnosti zdiva včetně omítek POROTHERM 338 kg/m²

* hodnota stanovena přepočtem

Tepelně-technické údaje

zdivo	u	λ_U	R_U	U_{ext}
na	%	W/mK	m ² K/W	W/m ² K
malta POROTHERM TM				
bez omítek	0	0,099	4,46	0,22
s om. PTH*	0	0,101	4,78	0,20
bez omítek	1,0	0,106	4,17	0,23
s om. PTH*	1,0	0,108	4,49	0,22

* omítky POROTHERM:

vnější strana - POROTHERM TO tl. 30 mm +

POROTHERM UNIVERSAL tl. 5 mm

vnitřní strana - POROTHERM UNIVERSAL tl. 10 mm

Požární odolnost

Požárně dělicí stěna s oboustrannou omítkou

Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé
Požární odolnost: REI 180 DP1
(ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1996-1-2)

Ostatní stavebně fyzikální hodnoty

Měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva $c = 1000$ J/kg·K

Faktor difuzního odporu $\mu = 5/10$
(ČSN EN 1745)

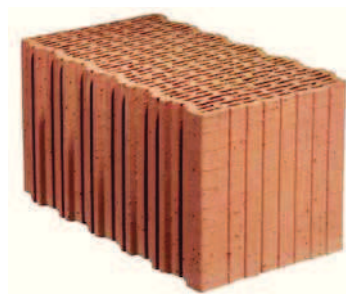
Směrná pracnost zdění

cca 1,30 hod/m²
2,96 hod/m³

Dodávka

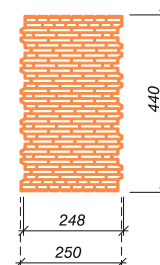
Cihly POROTHERM 44 EKO+ jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340 x 1000 mm.

- počet cihel 60 ks/pal
- hmotnost palety cca 1030 kg

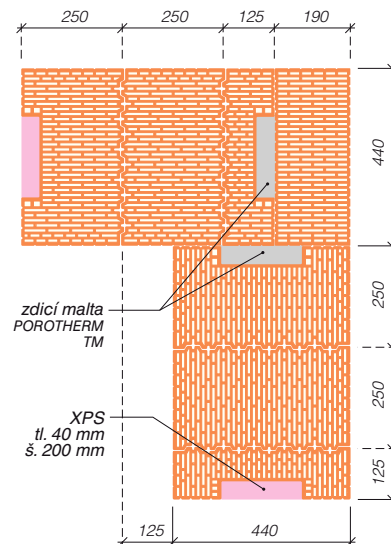


CSN EN 771-1

POROTHERM 44 EKO+



VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



POROTHERM 44 EKO+

Tepelněizolační vnější stěna

2/2

CIHLA NA TEPELNĚIZOLAČNÍ MALTU



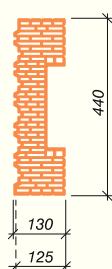
Doplňkové cihly

POROTHERM 44 1/2 K EKO+
(poloviční koncová)



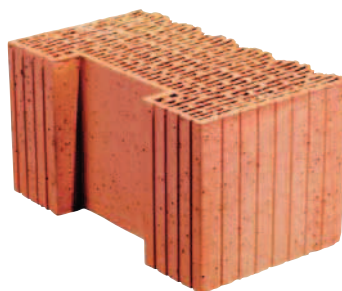
ČSN EN 771-1

– rozměry d/š/v	125x440x238 mm
– skupina zdicích prvků	3
– objem. hmot. prvku	720 kg/m ³
– hmotnost	cca 7,9 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	8/6 N/mm ²
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– reakce na oheň	třída A1
– přídržnost	0,15 N/mm ²



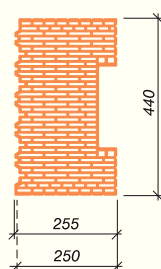
velikost drážky v koncových
cihlách je 200 x 45 mm

POROTHERM 44 K EKO+
(koncová)

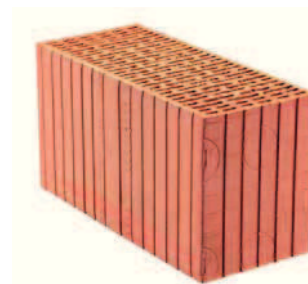


ČSN EN 771-1

– rozměry d/š/v	250x440x238 mm
– skupina zdicích prvků	3
– objem. hmot. prvku	650 kg/m ³
– hmotnost	cca 15,6 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	8/6 N/mm ²
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– reakce na oheň	třída A1
– přídržnost	0,15 N/mm ²

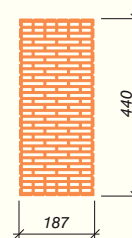


POROTHERM 44 R (rohová)



ČSN EN 771-1

– rozměry d/š/v	187x440x238 mm
– skupina zdicích prvků	2
– objem. hmot. prvku	700 kg/m ³
– hmotnost	cca 13,7 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	8/6 N/mm ²
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– reakce na oheň	třída A1
– přídržnost	0,15 N/mm ²



Dodávka

Cihly **POROTHERM 44 1/2 K EKO+** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340 x 1000 mm.

– počet cihel	120 ks/pal
– hmotnost palety	cca 980 kg

Cihly **POROTHERM 44 K EKO+** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340 x 1000 mm.

– počet cihel	60 ks/pal
– hmotnost palety	cca 970 kg

Cihly **POROTHERM 44 R** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340 x 1000 mm.

– počet cihel	72 ks/pal
– hmotnost palety	cca 1020 kg